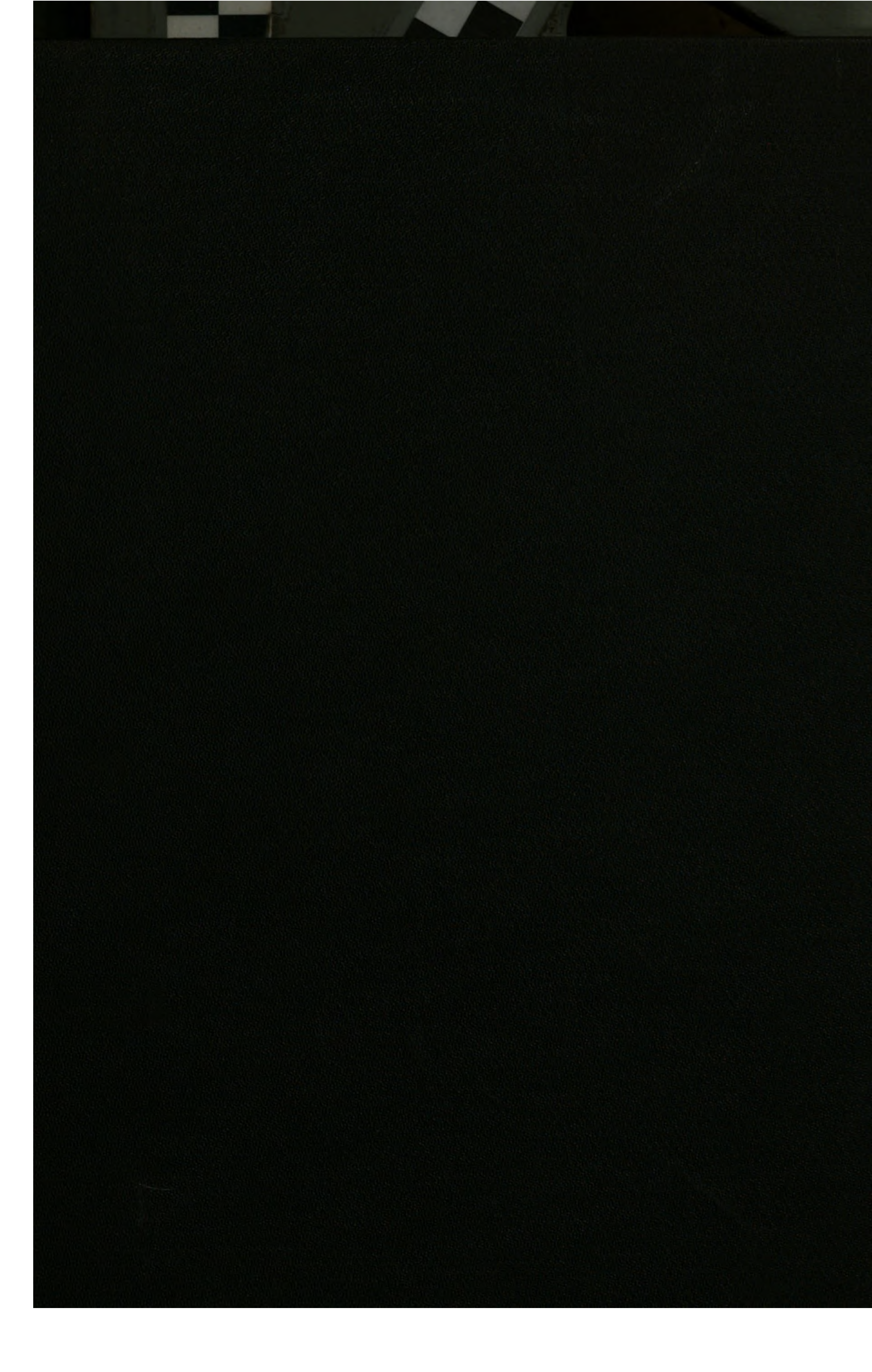
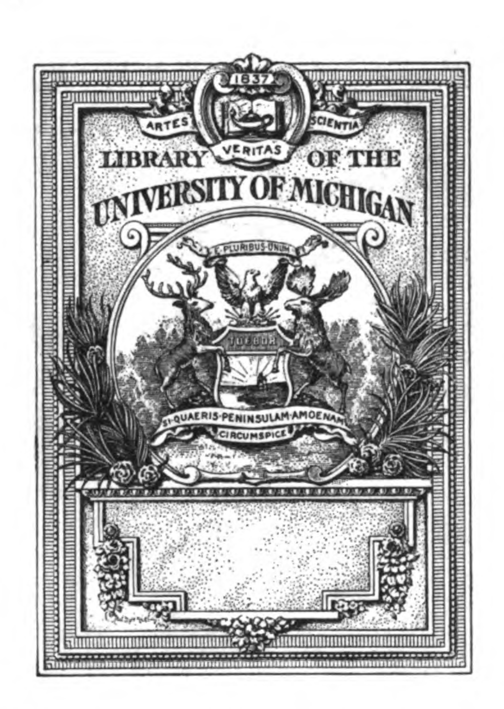



1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

Internationales Centralblatt

für die gesamte

Tuberkulose-Forschung

Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgelehrten des In- und Auslandes

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Freiburg, Direktor der medizinischen Poliklinik und der Kinder-Klinik

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, Oberamt Neuenbürg, Wttbg.

Redaktion:

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, O.-A. Neuenbürg, Wttbg.

II. Jahrgang.



Würzburg.
Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag).
1908.



Druck der Königl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Erlangen, Direktor des pharmakol.-poliklin. Instituts u. d. Kinderklinik.

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg Ober-Amt Neuenbürg, Wttbg.,

Redaktion:
Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg. O.-A. Neuenbürg, Wttbg.

Verlag:
A. Stuber's Verlag (Curt Kabitzsch)
Würzburg.

II. Jahrg. *Nr. 1.*

Mitteilung.

Wir haben beschlossen, den Titel unserer Zeitschrift in ***„Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung“*** *zu ändern. Es ist dadurch ermöglicht, unwichtige Arbeiten auf dem Gebiete der Tuberkulose, die zu ihrer weiteren* ***Erforschung*** *nichts beitragen, nur dem Titel nach zu bringen, dagegen den Inhalt wertvoller Forschungsergebnisse genauer mitzuteilen. Um Neues möglichst schnell bringen zu können, wird die Zeitschrift jetzt monatlich immer in der Stärke von 2 Druckbogen erscheinen. Gelegentlich soll dieser Umfang zu Gunsten der Kongress- und Vereinsberichte noch um einiges überschritten werden. Der Abonnementspreis musste daher auf Mk. 12.— p. a. erhöht werden.*

Die Herausgeber.

Inhalts-Verzeichnis.

I. Referate:

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — 1. **Geisler**, Arterientuberkulose. — 2. **Tytgat et Dauwe**, Pseudosarcome et pseudoleucémie tuberculeuse. — 3. **Péchin**, Tuberculose oculaire. — 4. **Grusdew**, Tuberkulose der Speiseröhre und des Magens. — 5. **Kimla**, Cystitis caseosa. — 6. **Hochsinger**, Hodentuberkulose. — 7. **Grünbaum**, Adenomyom mit Tuberkulose. — 8. **Junack**, Tuberkulose des Schweines. — 9. **Burger**, Tuberkulose van het strottenhoofd. — 10. **Prätorius**, Lupus der Finger. — 11. **Poras**, Lupus (primärer) der Schleimhäute. — 12. **Kraus und Grosz**, Hauttuberkulose bei Affen. — 13. **Milian et Pinard**, Parapsoriasis. — 14. **Milian**, Sclérodermie tuberculeuse. — 15. **Brocq, Pautrier et Fage**, Forme insolite de tuberculose profonde en plaques de la face. — 16. **Nestor Nastase**, Méningite tuberculeuse. — 17. **Laignel-Lavastine**, Psychologie des tuberculeux. — 18. **Renaud**, Tuberculose du cerveau. — 19. **Wertheim Salomonson**, Toxische Polyneuritis bei einem Phthisiker. — 20. **L. Bernard**, Néphrite epithéliale des tuberculeux. — 21. **Morse**, Tuberculosis of the Kidney. — 22. **Buday**, Genese des Nierentuberkels. — 23. **Albrecht**, Thesen. 24. **Aufrecht**, Stand der Lungenschwindsuchtsfrage.

b) Ätiologie und Verbreitung. — 25. **Tendeloo**, Aëro-lymphogene longtuberkulose. — 26. **Reinders**, Ontstaan van de tuberculose in den top van den Lungen. — 27. **Gorter**, Typen van Tuberkelbazillen en wegen der tub. infectie. — 28. **Kuss**, Contagion de la tuberculose. — 29. **Pawlowsky**, Infektion durch Tuberkelbazillen. — 30. **Ghedini**, Infezione tubercolare primitiva. — 31. **Bandelier**, Tonsillen als Eingangspforten. — 32. **v. Baumgarten**, Tuberkelbazillen an der Eingangspforte der Infektion. — 33. **Klopstock**, Entstehung der Tuberkulose vom Darm aus. — 34., 35. **Hölzinger**, **Kossel**, Beziehungen zwischen tierischer und menschlicher Tuberkulose. — 36. **Vaseff**, Epidemie der Tuberkulose. — 37. **Petersson**, Ansteckungsgefahr durch die Lungentuberkulösen. — 38. **Volland**, Über Ansteckung und Vererbung. — 39. **Bartha**, Über die in der Stadt Kolozsvár (Klausenburg) an Tuberkulose Gestorbenen. — 40., 41., 42., 43. **Rothschild, Hart, Lissauer, v. Hansemann**, Mechanische Disposition der Lungenspitzen (Manubrium-Corpusverbindung des Sternums).

c) Diagnose und Prognose. — 44. **Rénon** et **Tixier**, Examens cytologiques dans un cas de méningite tuberculeuse. — 45. **Villaret** et **Tixier**, Méningite tuberculeuse. — 46. **Cohen**, Méningite cerébro-spinale. — 47. **Mouriquand**, Diagnostic de la broncho-pneumonie tuberculeuse. — 48. **Dean-Bevan**, Diagnosis and treatment of tuberculosis of the Kidney. — 49. **Hottinger**, Diagnose der Nierentuberkulose. — 50. **Haenens**, Diagnostic précoce de la néphrite tuberculeuse. — 51. **Tatusescu**, Diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire chronique. — 52. **Reiner**, Frühdiagnose. — 53. **Vierhuff**, Radiographische Befunde bei Lungenspitzentuberkulose. — 54. **Adam**, Desgleichen. — 55. **Gottschalk**, Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Frühdiagnose. — 56. **v. Jaksch**, Geheilte Fälle von Lungenphthise mit Röntgenaufnahmen. — 57. **Kelman**, Model to illustrate hip disease.

d) Therapie. — 58. **Stamen**, Vaccination antituberculeuse. — 59. **Martin** et **Vaudremer**, Guérison apparente de tuberculoses expérimentales. — 60., 61. **Hoffa**, **Faraggi**, Marmoreks Serum. — 62., 63., 64., 65., 66., 67. **Derscheid, Bandelier, van Roy, Gabrilowitsch, Sahli, Krause**, Tuberkulinbehandlung. — 68. **Hutyra**, Schutzimpfung von Rindern gegen Tuberkulose. — 69. **Sawyer**, Specific medication. — 70. **Culloch**, Autovaccination in tuberculosis by the X rays.

e) Heilstättenwesen. — 71. **Aus Schweizer Heilstätten** (Baseler Heilstätte Davos, Heiligenschwendi, Wald, Leysin). — 72. **Sanatorium in Trojan** (Balkan). — 73. **Richarder**, Public sanatoria and cases of tubercular laryngitis. — 74. **Kuthy**, Steiermärkische Volksheilstätte. — 75. **Blum**, Zur Heilstättenbehandlung. — 76. **Philipp**, Fürsorgestelle. — 77. **Kuthy**, Hygienisch-erzieherische Wirkung der Heilstätten. — 78. Verpflichtung der Armenverbände zur Heilstättenbehandlung. — 79. **Krauss**, Bewertung der in den Heilstätten erzielten Erfolge.

II. Bücherbesprechungen.

1. **Hart**, Mechanische Disposition der Lungenspitzen. — 2. **Burwinkel**, Lungenschwindsucht. — 3. **Kjer Petersen**, Numerische Verhältnisse der Leukozyten bei Lungentuberkulose. — 4. **Jessen**, Indikationen und Kontraindikationen des Hochgebirges. — 5. **Friedrich**, Seereisen zu Heil- und Erholungszwecken.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. XXIV. Kongress für innere Medizin in Wiesbaden. — 2. XXXVI. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin. — 3. III. Jahresversammlung der National association for the study and prevention of tuberculosis in Washington. — 4. XI. Generalversammlung des deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose. — 5. IV. Tuberkuloseärzteversammlung in Berlin. — 6. III. Kongress der deutschen Röntgengesellschaft zu Berlin. — 7. XII. Kongress der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Dresden.

I. Referate.

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1. **O. Geisler, Über Arterientuberkulose.** *Virchows Archiv. 186. Bd. p. 135.*

Mitteilung von zwei Fällen: Beim einen fanden sich (neben altem tuberkulösem Herd in der linken Lungenspitze, chronische Miliartuberkulose beider Lungen, exsudativer rechtsseitiger tuberkulöser Pleuritis, Milz-, Nieren-, Leber- und Darmtuberkulose) in den grossen Gefässen (Aorta ascendens und descendens, Art. iliac. und femoral.) insgesamt 11 Intimatuberkel; beim zweiten (vorgeschrittene Phthise) in der Intima der Aorta thoracica ein erbsgrosser Tuberkel. Beidemal konnten in Schnitten Tuberkelbazillen nachgewiesen werden. Hegler, Nürnberg.

2. **Tytgat et Dauwe, Pseudosarcome et pseudoleucémie de nature tuberculeuse.** *Annales de la Société de médecine de Gand; 1er fascicule 1907.*

Cas d'un malade porteur d'une tumeur nettement sarcomateuse, et d'une affection ganglionnaire diagnostiquée lymphadénie, Les deux affections sont cliniquement très tranchées mais au point de vue histologique la ressemblance est des plus manifestes.

Les inoculations aux cobayes ont donné des résultats extrêmeunt intéressants: 2 cobayes ont été inoculés avec des parcelles de la tumeur, 2 avec le produit d'un ganglion inguinal et 2 enfin avec des parcelles d'un ganglion préauriaculaire; tous les six sont morts de tuberculose typique. L'histologie ne montrait aucun fait de tuberculose typique: pas de tubercules, ni de foute caséeuse, nì nécrose, nì cellules géantes, nì bacilles.

Les auteurs citent plusieurs cas assez analogues relevés dans la littérature; ils concluent avec Delbet que la tuberculose peut édifiér des produits qui se cemportent cliniquement comme des sarcomes et qui même, y ressemblent assez par leur structure pour que les plus habiles s'y trompent. Le bacille de Koch ne se borne pas à occasionner le tubercule et la caséification des tissus; il intervient très probablement comme élément étiologique dans de véritables néoplasies; et dès lors le sens clinique du mot „tuberculose" devra encore être élargé. Derscheid, Bruxelles.

3. **A. Péchin, Forme spéciale de Tuberculose oculaire.** *Bulletin médical, 19 Janvier 1907.*

P. rapporte l'observation d'une malade atteinte de tuberculose pulmonaire et dont la vision avait progressivement baissé depuis 11 ans. La lésion oculaire était essentiellement caractérisée par l'existence à la partie postérieure des 2 cornées, et vers la région périphérique, de nombreuses taches arrondies, ovtlaires, jaune clair, analogues à des gouttelettes d'huile. L.'A pense qu'il s'agit de lésions dues à l'intoxication tuberculeuse, dansles quelles la recherche des bacilles serait donc infructueuse. — Il a retrouvé les mêmes aspects dans un case de scléro-kératite vraisemblablement tuberculeuse, elle aussi. A. Bergeron.

4. **S. Grusdew, Materialien zur Charakteristik der Tuberkulose der Speiseröhre und des Magens.** *Russky Wratsch 1906. No. 46 u. 47 (russisch).*

Zunächst gibt G. (Prosektor am Marienhospital in Kronstadt) ein sehr ausführliches Literaturverzeichnis. Kliniker und pathol. Anatomen aller Nationen sind berücksichtigt. Dann folgt ein eigener Fall. In der Schleimhaut des Ösophagus (unteres Drittel) und des Magens (um die Cardia herum in handflächengrosser Ausdehnung) fanden sich zahllose Geschwüre, meist kleine, einige durch Zusammenfliessen bis 10 □ CFm. grosse, diese dann auch bis in die Muscularis reichende, mit spitzigem durch Knötchen unebenem Grunde und unterminierten zerfressenen Rändern. Mikroskopisch: Riesenzellen und T.B.C.-bazillen. G. durchsuchte nun die Sektionsprotokolle des Marienhospitals der letzten 35 Jahre. Unter 18593 Sektionen sind nur 5 mal T,B.C. des Ösophagus uud 23 mal des Magens notiert. Woher so selten bei so häufiger Gelegenheit der Infektion durch verschluckte T.B.C.-bazillenhaltige Sputa? Die Passage durch den Ösophagus geschieht zu schnell und die glatten Wände sind mit festem Pflasterepithel fast ganz ohne lymphatische Follikel bedeckt. Im Magen verweilen die Sputa wohl länger, aber auch hier sind sehr wenig Follikel und diese tief in der Wand sitzend, nicht wie im Darm gleich unter dem Epithel (Virchow, Klebs). Darauf legt G. viel Gewicht. Vielleicht spielt auch der saure Magensaft eine baktericide Rolle.

Ätiologie: Nur ein Fall ist in der ganzen Literatur bekannt, dass bei allgemeiner Miliartuberkulose auch die Speiseröhre affiziert war (Glockner). Häufiger die Infektion durch verschluckte Sputa wohl immer bei vorher verletzter Schleimhaut. Am häufigsten Durchbruch eines Tuberkelherdes (Drüse, Wirbel etc.) durch die Wand der Speiseröhre. Noch ist niemals die Diagnose im Leben gestellt. Petruschky rät auch hier zu diagnostischen Tuberkulininjektionen. Masing, St. Petersburg.

5. **Kimla, Cystitis caseosa.** *Virchows Archiv. 186. Bd. p. 96.*

Unter Mitteilung eines entsprechenden Falles plädiert Verfasser für die Anerkennung einer besonderen, selbständigen, keine Tuberkel bildenden, rein entzündlichen Form des „tuberkulösen“ Prozesses in der Harnblase, einer Form, die in jene Serie von entzündlichen, käsigen Prozessen einzureihen ist, an deren Spitze die Pneumonia caseosa steht. Die Cystitis caseosa kann als plaqueförmige oder diffus infiltrierende auftreten.

Hegler, Nürnberg.

6. **Hochsinger, Hodentuberkulose im frühen Kindesalter.** *Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderh. in Wien. 1907. No. 5.*

Demonstration eines Knaben von 13 Monaten mit Hodentuberkulose, welche bereits im 4. Lebensmonat entdeckt wurde, aber damals schon sicher länger bestanden hat. Diese Erkrankung ist vor der Pubertätszeit äusserst selten. Differentialdiagnostisch kamen Sarkom und Syphilis in Betracht; therapeutisch nur Kastration, weil die tukerkulöse Hodenerkrankung (wie dies in der Regel der Fall ist) eine vollständig isolierte Manifestation der Tuberkulose ist und bleibt. Gerade dieser Umstand deutet bei Betrachtung des Infektionsmodus auf Kongenitaltuberkulose hin.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

7. **D. Grünbaum, Adenomyoma corporis uteri mit Tuberkulose.** *Arch. f. Gyn. 1907. Bd. 81. Heft 2. p. 383.*

45 Jahre alte Patientin, Op., OAb, vor 15 Jahren 1 1/2 Jahre lang wegen Lungenkatarrh behandelt. Vor 5 Jahren wurde ein Tumor der Gebärmutter festgestellt, der anfangs unbedeutende und vorübergehende, seit 1 Jahr aber hochgradige Blasenbeschwerden machte (7 mal vollkommene Urinverhaltung im Laufe des letzten Jahres). Menstruation seit 1 Jahr etwas stärker und länger.

Lungenbefund: links Schallverkürzung, abgeschwächtes Atmen über der Spitze. Keine Geräusche; sonst normale Verhältnisse.

Exstirpation des doppelfaustgrossen, rechts mit der Blase verwachsenen Uterus und der rechten Tube. Untersuchung des Präparates ergibt: Ausgedehnte Tuberkulose des Entometriums im Corpus uteri, diffuses Adenomyom des Corpus uteri, hochgradig tuberkulös verändert. Die gleichzeitig bestehenden Adenomyome der Tubenwinkel und der Tube selbst zeigen nichts von Tuberkulose.

Das Corpusadenomyom wird von G. als echtes schleimhäutiges Adenomyom angesehen, das von einem alten latenten tuberkulösen Lungenherde infiziert ist. Auffallend ist, dass die Tube frei von Tuberkulose ist, während sie sich doch sonst hier gerade mit Vorliebe lokalisiert.

Kuliga, Marburg.

8. **M. Junack, Die ohne regressive Veränderungen (Verkäsung und Verkalkung) verlaufende Tuberkulose des Schweines.** *Zeitschr. f. Fleisch- und Milchhygiene. 17. Jahrg. Heft 5.*

Beschreibung einer Erkrankungsform, bei der Tuberkelbazillen und Riesenzellen vorhanden sind. Dagegen fehlt eigentliche Tuberkelbildung, an ihre Stelle tritt ein granulös-fibröses Gewebe.

Auffallend ist das vollkommene Fehlen regressiver Veränderungen. Die säurefesten Stäbchen besitzen für die Versuchstiere (Kaninchen, Meerschweinchen) eine geringe Pathogenität und Kulturversuche mit ihnen sind negativ. (cf. die von Bang beschriebene pseudotuberkulöse Darmentzündung.) Much, Marburg.

9. **H. Burger, Dee beteekenis der tuberkulose van het strottenhoofd voor de behandeling der longtuberkulose.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 1907. 1. Helft. No. 5.*

Vortrag gehalten im „Tiende Vlaamsch Natuur- en Geneeskundig Congres te Brugge". September 1906. J. P. L. Hulst, Leiden.

10. **R. Prätorius, Über lupöse Verkrüppelungen der Finger.** *Dissert. Rostock 1906.*

Verfasser schildert zunächst Fälle aus der Literatur mit Folgezuständen des Lupus vulgaris an den Extremitäten. Er beschreibt dann einen selbst beobachteten Patienten mit starker Verkrüppelung des rechten Armes und der rechten Hand infolge langjährigen geheilten Lupus vulgaris des Gesichtes und der rechtsseitigen Extremitäten. Abbildungen der durch die starken Narbenretraktionen entstellten Extremität, ferner Röntgenbilder zur Darstellung der Knochenveränderungen der Finger erläutern den Text. Differentialdiagnostisch kämen nur Lepra oder Syringomyelie in Betracht. Die Therapie dieser Affektion ist ziemlich machtlos. Schröder.

11. **J. Poras-Czernowitz, Ein Fall von primärem Lupus der Schleimhäute.** *Arch. f. Laryngol. Bd. XIX. Heft 3.*

Bei fehlendem Lupus der äusseren Haut fanden sich charakteristische lupöse Veränderungen an der Schleimhaut der Nase, der Tonsillen, Uvula, Epiglottis und des rechten Aryknorpels. von Eicken.

12. **R. Kraus und S. Grosz, Über experimentelle Hauttuberkulose bei Affen.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 27.*

In dieser vorläufigen Mitteilung berichten die Verfasser über ihre Impfversuche mit Reinkulturen von Tuberkelbazillen verschiedener Herkunft. Dass es mit Einbringung tuberkulöser Organe gelingt tuberkulöse Hautveränderungen hervorzurufen, hat Kraus schon früher bewiesen.

Stämme des Typus humanus rufen nur lokale Veränderungen an der Skarifikationsstelle hervor, ohne Tendenz zur Ausbreitung oder Einschmelzung. Typus bovinus vom Menschen und vom Tier (Perlsucht) verlaufen weniger gutartig mit Zerfall und Affektion der regionären Drüsen und verlaufen durch Propagation des Virus auf innere Organe meist letal. Stämme der Vogel- und Froschtuberkulose bewirken nur ganz geringfügige klinische Veränderungen.

Das Auffallende der Versuchsresultate liegt in folgendem: Die progredienten Formen (Typus bovinus, Perlsucht) liessen im histologischen Präparat nur ganz vereinzelt Tuberkelbazillen nachweisen, während die gutartigen mit Typus humanus erzeugten Impfprodukte ganz enorme Mengen Bazillen enthielten und auch bei den mit Vogeltuberkulose geimpften Geweben, trotzdem diese auch histologisch, kaum etwas für Tuberkulose Charakteristisches aufweisen, fand man massenhaft Tuberkelbazillen. Baer, Sanatorium Wienerwald.

13. **Milian et Pinard, Parapsoriasis en gouttes. La nature tuberculeuse.** *Bull. et mém. de la société médicale des Hôpitaux de Paris. 26 Avril 1907. p. 368.*

Présentation d'un malade porteur d'une éruption généraliséeprésentant également des signes de tuberculose fruste. La biopsie montra une infiltration analogue à celle du lichen scrofulosorum. Il paraît aux auteurs que la tuberculose peut être incriminée et qu'on peut rouger le parapsoriasis en gouttes parmi les tuberculides.

14. **Milian-Paris, La sclérodermie tuberculeuse.** *Bull. et mém. de la société médicale des Hôpitaux de Paris. No. 11. 28 Mars, 1907. p. 293.*

Les cicatrices de lésions tuberculuses ont souvent un aspect nettement sclérodermique et on peut retrouver en ces points des lésions histologiques de tuberculose en activité. Les ulcères de jambe dits variqueux accompagnés d'un pourtour sclérodermique, attribué à un trouble trophique (glossy — skin) sont considérés par l'auteur comme tuberculeux. L'inoculation du bord de ces ulcères produit chez le cobaye une tuberculose scléreuse.

15. **Brocq, Pautrier et Fage, Forme insolite de tuberculose profonde en plaques de la face, ou sarcoïde tuberculeuse en plaques.** *Bull. et mém. de la société médicale des Hôpitaux de Paris. 3 Mai 1907. p. 405.*

Les A. présentent une malade atteinte de lésions de la face qui occupent le nez, les sillons naso-géniens et le facies et qui sont disposées en (papillons). L'examen histologique a prouvé qu'il s'agit d'une dermatose tuberculeuse différente à la fois du lupus tuberculeux, du lupus érythémateux et du lupus érythémato-tuberculeux „cette forme se rapproche" des sarcoïdes de Darier et des sarcoïdes en nappe infiltrés du visage de Boeck, il s'agit en réalité d'un type de dermatose tuberculeuse non décrite.

Halbron, Paris.

16. **Nestor Nastase, Méningite tuberculeuse et polynucléose du liquide céphalo-rachidien.** *Spitalul. 1907. No. 3.*

L'examen du liquide cephalo-rachidien, est très important dans le diagnostic de la méningite tuberculeuse, parce qu'il nous permet de mettre la diagnose, dès le commencement de l'affection quand les autres signes manquent ou sont peu caractéristiques. —

Il a examiné 43 cas de méningite tuberculeuse et a trouvé chez 33 lymphocytose (90—95 %); en 5 cas, il a trouvé lymphocytes 75—85 % et mononucléaires et polinucléaires 15—25 % et en 3 cas il a trouvé surtout des polynucléaires (65—86 %). Enfin il a trouvé 2 cas de méningite tuberculeuse (avec nécropsie) où les éléments cellulaires faisaient completement defaut.

J. Mitulescu (Bukarest).

17. **Laignel-Lavastine, La psychologie des tuberculeux.** *Revue de médecine. 30 Mars 1907. No. 3. p. 237—275.*

L'auteur étudie d'abord les accidents mentaux aigus survenant chez les tuberculeux, puis il passe en revue les états mentaux chroniques de ces malades, apportant de nombreux faits observés par lui dans sa pratique et d'autre part analysant très finement la psychologie des tuberculeux connus en art ou en littérature, cherchant dans leurs oeuvres la trace de leur mentalité spéciale. Il conclut que parmi les modalités variables de l'âme des tuberculeux, l'exagération de l'affectivité à tendance dépressive prédomine chez le phtisique hypotendu; l'euphorie délirante, signe d'intoxication, coïncide généralement avec de la vaso-dilatation périphériqne.

18. **M. Renaud, Contribution à l'étude de la tuberculose du cerveau.** *Revue de médecine. 10 Février 1907. No. 2. p. 134—158.*

L'auteur se propose ultérieurement de faire l'étude expérimentale des troubles mentaux développés chez le chien et le singe sous l'influence de la tuberculose. Dans ce premier travail, il a recherché, chez le lapin, la sensibilité de la cellule nerveuse au bacille de Koch et à ses toxines. Voici les principaux résultats de cette étude. L'injection intercérébrale d'une dose très forte de bacilles amène la mort en quelques heures avec énorme infiltration des méninges. L'injection d'une dose très forte de bacilles par les vaisseaux entraine la mort rapide par intoxication. Chez les animaux injectés avec des doses fortes, mais moins considérables cependant que les précédentes, le cerveau se débarrasse rapidement des bacilles; l'évolution de la tuberculose est alors bénigne. La cellule nerveuse du lapin imprégnée de poisons tuberculeux reste intacte.

Halbron, Paris.

19. **Wertheim Salomonson, Toxische Polyneuritis bei einem Phthisiker.** *Neurol. Centralbl. 1906. p. 434.*

Verfasser beobachtete kurz nacheinander zwei Fälle von Polyneuritis mit schweren Lähmungen an den Beinen, geringeren an den Händen, relativ geringen Sensibilitätsstörungen. Beide Patienten hatten vom gleichen Arzt gegen ihre Lungentuberkulose Kreosotum phosphoricum erhalten. Die geringe Übereinstimmung mit dem bekannten Bilde der tuberkulösen Polyneuritis, andererseits die Analogie zu den von Löwenfeld beschriebenen Polyneuritiden nach Kreosotum phosphoricum lässt es als sicher erscheinen, dass die Erkrankung der Medikation zuzuschreiben ist. Vor dem Kreosotum phosphoricum ist also in der Phthiseotherapie zu warnen. v. Muralt, Davos.

20. **Léon Bernard, Sur la néphrite épithéliale des tuberculeux.** *Bull. et mém. de la société médicale des Hôpitaux de Paris. No. 34. 29 Novembre 1906. p. 1176.*

L'auteur rappelle qu' il a montré avec, Landouzy qu'il est une forme larvée de tuberculose qui se manifeste cliniquement par le syndrome de la néphrite dite epithéliale, la tuberculose originelle restant latente. Les lésions des reins qui se tradnisent par cette forme clinique et qui sont provoquées par la tuberculose ne comportent pas nécessairement la dégénérescence amyloïde. Halbron, Paris.

21. **John Lovett Morse, Tuberculosis of the Kidney in an Infant.** *New York. Medical Journal. Dec. 1. 1906.*

This is the history of a case watched for several years, in which the first symptoms appeared at the age of seven months; bacilli were found in the urine and inoculation of a guinea pig resulted positively. In addition to suitable remedies addressed to the diseased region, the routine open-air regimen for tuberculosis was rigorously carried out, with the result that at three years of age the child was perfectly healthy. No definite etiology for the infection was discovered.

L. Rosenberg, Bedford, New York.

22. **K. Buday, Experimentell-histologische Studien über die Genese des Nierentuberkels.** *Virch. Arch. 186. Bd. p. 145.*

Einzelheiten dieser eingehenden Experimentaluntersuchungen sind im Original nachzulesen. Hegler, Nürnberg.

23. **E. Albrecht, Thesen zur Frage der menschlichen Tuberkulose.** *Frankfurter Zeitschrift für Pathologie. Bd. I. Heft 1. p. 214. Wiesbaden. Bergmann.*

Die in den letzten Jahren von v. Behring proklamierten Ansichten von der Entstehung der Tuberkulose haben Albrecht dazu gedrängt, die sehr entgegengesetzten Erfahrungstatsachen der pathologischen Anatomie hier in prägnanter Form aufzustellen.

Zunächst zwei allgemeine Leitsätze: 1. Genese und Ausbreitung der menschlichen Tuberkulose sind jetzt — und zwar meist schon durch die makroskopische Anatomie — klargestellt. 2. Tierversuche haben für die Frage der menschlichen Tuberkulose nur den Wert von Analogieversuchen.

I. Die Wege der lymphogenen Infektion sind beim Menschen mit Leichtigkeit verfolgbar: Die Lymphdrüsen werden in der ersten oder höchstens in der zweiten Etappe von dem Eintrittsort des tuberkulösen Virus weg befallen, und der tuberkulöse Prozess überspringt beim Fortschreiten nie mehr als höchstens eine Drüsenreihe.

II. Die erste Invasionsstelle ist bei Tuberkulose der Bronchialdrüsen fast immer nachweisbar und zwar regelmässig in Gestalt eines Herdes in dem dazu gehörigen Lungengebiet. Ist die Darmschleimhaut Ort der primären Erkrankung, so ist der Nachweis schwieriger, weil sich erkrankte Partieen hier leichter und rascher abstossen als in der Lunge.

III. Besondere Formen des Verlaufs haben: allgemeine Drüsentuberkulose, Drüsen- und Knochentuberkulose, das infektiöse Granulom, die kongenitale Tuberkulose.

IV. Fast allgemein ist ein Unterschied in der Ausbreitung der Tuberkulose im jugendlichen Organismus und dem der Erwachsenen zu konstatieren. Beim Kinde findet sich bei oft nur geringfügigem primären Herd eine sehr beträchtliche Erkrankung der zugehörigen Lymphdrüsen, während es nach dem 25. Lebensjahr nur sehr selten noch zu käsigen Drüsenformen kommt. Die schweren Fälle dieser Art gehen meist im Kindes- oder Jünglingsalter an Meningitis, Miliartuberkulose usw. zugrunde. Gerade die grössere Gefahr der kindlichen Tuberkulose mit häufig tödlichem Ausgang widerspricht der Auffassung von Behrings, dass die Phthise des Erwachsenen auf eine im Säuglingsalter akquirierte Erkrankung zurückgeführt werden müsse. Bei der Tuberculosis adultorum finden sich nicht häufiger, eher seltener als bei anderen Individuen die kleinen Kreideherde in den pulmonalen und bronchialen Lymphdrüsen, bei Phthisikern im 3. und 4. Dezennium fast nie Verkäsung, welch letztere Tatsache gegen die Annahme einer hämatogenen Lungentuberkulose spricht, die von den kleinen Tuberkuloseresten der Bronchialdrüsen ausgehen soll.

V. Die meisten Fälle von Darmtuberkulose sind ebenso wie die Kehlkopftuberkulose sekundär. Der Beweis für diese These ergibt sich aus der Beobachtung, dass bei geschlossener oder geringgradiger, nicht fortschreitender offener Lungentuberkulose ohne Mischinfektion Kehlkopf und Darm fast ganz frei bleiben, während bei hochgradiger, fortschreitender, offener Lungentuberkulose mit Mischinfektion Kehlkopf und Darm meist mehr oder weniger affiziert sind.

VI. Die Bronchialdrüsen sind so gut wie nie von den oberen Halslymphdrüsen her befallen.

Zum Schluss werden den Behauptungen v. Behrings, die zumeist gegen die Kochschen Tuberkuloselehren gerichtet sind, die in den vorliegenden Thesen enthaltenen Tatsachen mit geradezu erdrückender Wirkung gegenübergestellt. Neuberger, Frankfurt a. M.

24. **Aufrecht-Magdeburg, Der gegenwärtige Stand der Lungenschwindsuchtsfrage.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 27. 1907.*

A. entwickelt in vorliegendem Aufsatze eingehend seine bekannte Ansicht von der Entstehung der Lungenschwindsucht, dahingehend, dass der einzig gezeichnete Weg von den Halsorganen, insbesondere von den

Tonsillen, bezw. von Hautverletzungen über die Drüsen hinweg zu den Lungen führt. Von den Drüsen aus kann der Tuberkelbacillus nur in die Lungengefässe gelangen und an ihrer Endausbreitung sein Zerstörungswerk vollbringen. Von diesen geht der käsige Lungentuberkel aus. Die Inhalationstheorie der Lungentuberkulose bezw. Lungenphthise ist nicht mehr haltbar.

A. hält die Einwirkung des zweifellos als Ursache der Lungenschwindsucht anzusehenden Tuberkelbacillus auf gesundes Lungengewebe durchaus nicht für erwiesen. Eigene pathologisch-anatomische Untersuchungen führten ihn zu der Annahme, dass die initialen Veränderungen bei der Lungenspitzentuberkulose nicht von der Endausbreitung der Bronchien ausgehen. Die käsigen Tuberkel in der Lunge stehen vielmehr mit den Gefässenden der Arteria pulmonalis in Zusammenhang, sie sind eine Folge der Wanderkrankung der kleinsten Gefässzweige dicht vor ihrer Auflösung in die Kapillaren. Die Wanderkrankung ist verursacht durch die mit dem Blute dahin geführten Tuberkelbazillen. Es folgt ohne oder auch mit Thrombosierung des kleinen Lumens eine Nekrose des zugehörigen Gewebsabschnittes, in den von der Gefässwand aus die Tuberkelbazillen gelangen.

A. stimmt mit Schlossmann darin überein, dass bei der gemeinhin angenommenen Inhalationstheorie, falls sie berechtigt wäre, auch einmal eine primäre Tuberkulose des Larynx oder der grossen Bronchien, besonders der Bifurkation, beobachtet werden müsste. Eine Unterstützung hat Aufrechts Theorie durch Martius erhalten. Die von Aufrecht betonte Strukturgleichheit des Lungentuberkels und Nierentuberkels wurde durch Budays eingehende Untersuchungen bestätigt.

Primäre Bronchialdrüsentuberkulose ist überaus häufig. Durch Untersuchungen von Gördeler gelang es, den Durchtritt von Tuberkelbazillen durch die intakte Gefässwand zu erweisen, ebenso konnte der Weg von den Tonsillen über die Halslymphdrüsen zu den Bronchialdrüsen dargetan werden. Der Tuberkelbacillus dringt somit sehr häufig schon in frühester Kindheit in die Tonsillen ein und wird von hier aus bis in die Drüsen und von diesen durch die Gefässe bis zum Lungengewebe befördert. Die experimentellen Untersuchungen mittelst Bestreichens des Rachens einer Anzahl von Kaninchen mit infizierten Wattebäuschen sind von Lubarsch und Beitzke hinsichtlich ihrer Stichhaltigkeit — Aspirationsmöglichkeit! — angefochten worden. Die Berührungspunkte der Aufrechtschen Anschauung mit v. Bering und Grober sind bekannt. Die Versuche des letzteren — Tuschekörncheninjektionen in die Tonsillen — hält A. für sehr anfechtbar, da bei dem Experiment anormale Druckverhältnisse entstehen und ferner Retention verursachende Entzündungen nicht hervorgerufen werden. Ausserdem findet dabei eine Ansaugung der Tuschekörnchen statt infolge des negativen Druckes im Thorax, so dass die Körnchen bis zur Pleura costalis gelangen.

Die Ausführungen Aufrechts verdienen zweifellos weitgehende Beachtung und bringen gewichtige Argumente für die Berechtigung der gründlichen Revision der althergebrachten Anschauungen von der Entstehung der Lungentuberkulose. Weitere pathologisch-anatomische Bestätigungen erscheinen notwendig. F. Köhler, Holsterhausen.

b) Ätiologie und Verbreitung.

25. **N. Ph. Tendeloo, Aëro-lymphogene longtuberkulose.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 9 Februari 1907. 1e Helft. No. 6. p. 404.*

Tendeloo bespricht die Frage: Warum fängt die primäre Lungentuberkulose in der Spitze an? Diese Frage zu beantworten hat man bis jetzt verfehlt, weil man nur die Lungenspitze als Sitz der beginnenden Krankheit ansah, die verschiedenen physiologischen Eigenschaften der verschiedenen Lungenteile nicht klar sich vor Augen stellte und keine Rechnung hielt mit den Lebensbedürfnissen des Tuberkelbacillus. Fragt man, wo man die primären tuberkulösen Herde in der Lunge findet, so muss die Antwort lauten: in allen möglichen Lungenteilen, aber kolossal überwiegend in den kranialen Teilen, genauer in den paravertebralen kranialen. Will man dem Warum dieser Prädilektion nachspüren, so ist es von grosser Bedeutung, erstens, dass bei hämatogener Miliartuberkulose Miliartuberkel in allen Lungenteilen gleichviel vorkommen; zweitens, dass der eingeatmete Kohlenstaub sich meistens an denselben Stellen vorfindet, wie die primären tuberkulösen Herde. Die diffuse Verteilung der hämatogenen miliaren Tuberkel findet geradezu ihren Grund in der hämatogenen Entstehung; eine hämatogene Infektion erklärt uns also die Lokalisation der primären Lungentuberkulose nicht. Die Lokalisation des Kohlenpigmentes an denselben Stellen als der primären tuberkulösen Herde weist auf eine lymphogene Entstehung der letzteren hin.

Dass der Kohlenstaub sich lymphogen in den Lungen verbreitet, kann man aus verschiedenen Gründen annehmen; ebenso, dass er aerogen in die Lungen gerät und nicht enterogen; dass er in den paravertebralen kranialen Lungenteilen sich anhäufte, wird erklärt durch die geringe Schnelligkeit, welche der Lymphstrom in diesen Teilen hat. Der Kohlenstaubablagerung parallel muss man sich auch die Ablagerung der Tuberkelbazillen denken, da wo die Lymphe am langsamsten sich bewegt, bleiben die Bazillen am leichtesten haften, und verursachen hier den Tuberkel. Auch dieser vergrössert sich infolge derselben langsamen Lymphbewegung am schnellsten in den paravertebralen kranialen Teilen, wie man das auch wahrnehmen kann bei der chronischen allgemeinen Miliartuberkulose, wo die kranialen Tuberkel besser wachsen als die kaudal lokalisierten. Bei Kindern, wo die Atembewegungen in den paravertebralen, kaudalen und kranialen Teilen der Lunge nicht solche grosse Unterschiede bilden als beim Erwachsenen, wo also auch die Stromschnelligkeiten der Lymphe nicht so verschieden gross sind, findet man die primären tuberkulösen Herdchen manchmal auch etwas mehr kaudal. Diese Befunde sind in vollständiger Übereinstimmung mit den vitalen Eigenschaften der Tuberkelbazillen, welche langsam wachsen, und wie Weleminsky dargestellt hat, in fliessender Bouillon weit schlechter als in stillstehender. Wo also der Lymphestrom die Gifte, welche von den Bazillen produziert werden, am wenigsten schnell wegführt, vermehren sich die Bazillen am besten, wird auch der Tuberkel am besten sich vergrössern. Wenn Verfasser also sehr klar dargestellt hat, dass die beginnende primäre Lungentuberkulose ein lymphogener Prozess ist, fragt er noch, wie die Bazillen in die Lymphwege geraten, und setzt noch einmal als seine, wie ich denke, jetzt wohl

allgemein bekannte Meinung auseinander, dass dies fast immer den Luftwegen entlang, aerogen, stattfindet. —

26. **D. Reinders, Over het ontstaan van de tuberculose in den top van de longen.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 1907. 23 Februari. p. 521. 1e Helft. No. 8.*

Verf. meint, dass es keine anatomische Gründe gibt, welche die sehr stark überwiegende Spitzeninfektion erklären können; dass aber in der mittelbaren Umgebung der Lungenspitze beim Menschen eine Infektionsgefahr existiert, und zwar in den Lymphdrüsen des Halses. Nachdem Verf. darauf hingewiesen hat, dass nicht für jeden Fall bewiesen ist, dass die alten Entzündungsherde und Narben in den Lungenspitzen tuberkulösen Ursprungs sind, und dass seines Erachtens auch Kokken, welche ebenfalls der Umgebung der Lungenspitzen entstammen, hier eine bedeutende Rolle spielen, bemerkt er, dass die Quelle der Infektion für sehr viele Fälle in einem Zahnleiden gesucht werden muss; auch die Exacerbation eines chronischen tuberkulösen Spitzenprozesses und die chronische Mischinfektion sollen oft durch pleurogene Kokkeninfektion, einer Caries dentium eutstammend, verursacht werden.

27. **E. Gorter, Over de verschillende typen van Tuberkelbazillen en over de wegen der tuberkuleuze Infectie.** Kritisch experimenteele studie. *Inaug.-Dissert. Leiden. 154 S. 1907.*

Verf. bespricht kritisch die Literatur, insofern sie Form- und Kulturunterschiede der menschlichen und bovinen Tuberkelbazillen, den Übergang des einen in den anderen Typus, ihre pathogenen, biochemischen agglutinierenden und immunisierenden Eigenschaften und die Wege der Infektion anbelangt. Des weiteren untersuchte er die Sputa 21 tuberkulöser Lungenkranker, damit er sich ein eigenes Urteil bilde. Er gewann die Überzeugung, dass die verschiedenen Kulturaspekte sehr stark von den Eigenschaften des Nährbodens, selbst des sogenannten vollkommen identischen beeinflusst werden; es war ihm unmöglich, einschneidende Unterschiede zwischen dem humanen und bovinen Typus zu konstatieren. Seine Untersuchungen nach der Verminderung der Acidität und des Alkalischwerdens der aciden Bouillon durch den bovinen Tuberkelbazillus fielen negativ aus, er erkennt seine Untersuchungen auf diesem Gebiete aber als unzulänglich an. Die Virulenz der den verschiedenen Sputis entnommenen Stämme war sehr verschieden, alle möglichen Zwischenstufen waren anwesend; in den 21 Fällen fand er 11 mal den bovinen Bacillus, in 9 Fällen näherten sich die Bazillen dem bovinen Typus, ein Stamm benahm sich abnormal, soll möglicherweise aviaren Ursprungs gewesen sein. Seine Resultate fasst er folgenderweise zusammen: Es existieren im Sputum Bazillen, welche dem Rinderbacillus vollkommen ähnlich sehen, nebst anderen, welche Kaninchen gegenüber sehr wenig virulent sind, und deren Form- und Kultureigenschaften sehr viel vom bovinen Typus abweichen. Zwischen beiden bestehen Übergänge. Die Infektionsfrequenz mittelst boviner Bazillen konnte Verf. nicht bestimmen, weil, wenn nicht feststeht, dass die humanen und bovinen Bazillen zwei Arten bilden, man die Möglichkeit, dass bovine Bazillen beim Menschen allmählich den humanen ähnlich werden, nicht ausschliessen darf.

Was die Infektionswege anbetrifft, erklärt Verf. sich nicht berechtigt, einen endgültigen Schluss zu ziehen; die enterogene Infektion hält er für nicht so selten. Finden sich im Sputum Bazillen von bovinem Typus, so entstammen sie einem Rinde; die Übergangsformen sollen mitigierte bovine Bazillen sein; die typisch humanen stammen von einem tuberkulösen Menschen. — S. P. C. Hulst, Leiden.

28. **G. Kuss, Contagion de la Tuberculose. Importance respective du poumon et de l'intestin comme portes d'entrée de la Tuberculose.** — *51 pages; index bibliog. Rapport à la société d'études scientifiques sur la Tuberculose et Bulletin médical. 28 Novembre, 1 et 5 Décembre 1906.*

Dans ce long rapport, Kuss essaie de présenter un tableau d'ensemble des travaux qui, depuis les recherches de Chauveau en 1873 jusqu'aux expériences de Calmette en 1906 ont en pour but la détermination de la porte d'entrée habituelle de la tuberculose humaine. La valeur de la fréquence des localisations pulmonaires, la signification des données histologiques concernant le siège initial des nodules tuberculeux du poumon, le rôle pathogénique des tuberculoses latentes et occultes, les déductions à tirer de la loide Cohnheim comme les objections élevées contre elle sont successivement passés en revue. L'importence relative du lait et des poussières comme causes de contage, les expériences concernant l'infection par voie aérienne ou par voie digestive sont tour à tour envisagées et discutées. Les notions rappelées dans ce rapport se trouvent soit dans des documents anciens et classiques, soit dans des travaux récents, présents à la mémoire de tous, et, pour partie au moins, signalés dans ce journal même: il serait donc inutile d'essayer de résumer ce qui n'est qu'une vue d'ensemble sur des faits et des théories déjà connues. Il nous suffira de dire que les conclusions de Kuss restent interrogatives. L'infection pulmonaire lui paraît être primitive le plus souvent, mais il lui semble que pour se réaliser elle n'emprunte guère la voie bucco-pharyngée. La voie aérienne, canaliculaire descendante, lui paraît plus probable, mais l'auteur croit pourtant que l'origine intestinale « reste possible dans des conditions dont le determinisme et la fréquence sont absolument inconnus ».

A. Bergeron.

29. **A. Pawlowsky, Zur Frage der Infektion durch Tuberkelbazillen aus dem subkutanen Bindegewebe, aus dem Blute und besonders aus dem Darmkanal.** *Russky Wratsch 1907. No. 14 u. 15 (russisch).*

Schon 1900 hat P. eine Arbeit veröffentlicht (Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, Band 33) über den rapiden Übergang pathogener Mikroben aus dem subkutanen Zellgewebe ins Blut und die Organe — zuweilen in 1/4 Stunde —. Jetzt hat er weitere Untersuchungen veröffentlicht und zwar speziell an Tuberkelbazillen. Er infizierte Meerschweinchen durch subkutane Injektionen von Tuberkelbazillen verschiedener Provenienz und in verschiedenen Vehikeln, und verfolgte ihre Fortbewegung von Stunde zu Stunde. Immer fand diese Fortbewegung auf dem Wege der Lymphbahnen statt, von einer Station zur anderen, zuweilen dauernde Spuren ihrer Passage hinterlassend (Tuberkel in den

Lymphgefässwandungen oder in den Lymphdrüsen) oder auch keine. Die Verbreitung war schrankenlos, durch Injektionen in die Unterschenkel wurden schliesslich auch Halslymphdrüsen infiziert. Die Bazillen drangen frei vor oder in polynukleäre Leukozyten eingeschlossen, in welchen P. Vermehrung der Bazillen beobachtete mit Untergang der Träger, der Leukozyten. Durchschnittlich scheinen folgende Termine beobachtet zu sein: Vier Stunden nach subkutaner Injektion waren die Bazillen in der Milz nachweisbar (alle Stationen bis dahin verfolgt), 12 Stunden — im Blute, 24 Stunden — im Urin. — P. glaubt, dass die Cornetsche Inhalationstheorie nur in Ausnahmefällen Bedeutung habe, ebenso die Flüggesche Tröpfchentheorie nur insofern, als durch Verschlucken dieser bazillenhaltigen Tröpfchen der eigentliche, häufigste Infektionsmodus, der von Behring angegebene, zustande kommt. Behring stimmt P. in den meisten Punkten zu. Auch die Lungentuberkulose erfolgt durch Infektion durch den Verdauungskanal von den Mandeln bis zum Cökum. Die Bazillen dringen frei zwischen den Epithelien durch in die Lymphspalten und schliesslich durch den Ductus thoracicus ins Blut und in die Lungen, oder, wie gesagt, eingeschlossen in polynukleären weissen Blutkörperchen, die während der Verdauung massenhaft aus den Blutgefässen in den Darmkanal dringen, und nun zurück auf demselben Wege wie die freien Bazillen in die Lymphbahnen gelangen. Nur darin folgt P. nicht Behring, dass letzterer Kochs Ansicht über die grossen Unterschiede der Säugetier- und Menschentuberkelbazillen verwirft. P. lässt prinzipielle Unterschiede im Typus bovinus und Typus humanus gelten und erwartet von künftigen Untersuchungen Lösung der Widersprüche, die sich in der Behringschen Theorie ergeben.

Masing, St. Petersburg.

30. **Ghedini, Infezione tubercolare primitiva delle tonsille — dei veli palatini — dei testicoli — delle articolazioni — sua evoluzione ed esiti.** *Gaz. d. osped. e d. clin. 1906. No. 90.*

Durch Versuche an Affen, denen Tuberkelbazillen-Emulsionen in die Tonsillen und Gaumenbögen eingeimpft wurden, liess sich nachweisen, dass von diesen Eintrittspforten auch eine Verbreitung des Infektionserregers auf den Lymphbahnen erfolgt und die Infektion der Lunge stattfinden kann. Die Einimpfung von Tuberkulose in die Hoden von Kaninchen führte nur ausnahmsweise zur Erkrankung des Vas deferens: die Weiterverbreitung der Infektion vollzieht sich auch hier auf den Lymphbahnen. Wird der Tuberkelbacillus direkt in die Gelenke von Kaninchen übertragen, so ruft er eine örtliche Tuberkulose hervor, ohne dass sich eine ausgesprochene Neigung zur Weiterverbreitung zeigt.

Sobotta, Reiboldsgrün.

31. **Bandelier, Die Tonsillen als Eingangspforten der Tuberkelbazillen.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI. Heft 1. p. 1—44.*

Während bei 900 Tuberkulösen durchschnittlich in 23 % der Fälle Hypertrophie der Gaumentonsillen beobachtet wurde, von denen 100 = 11 % amputiert werden konnten mit dem mikroskopischen Ergebnis, dass in 8 Fällen Tuberkulose bestand, gelangten nur 10 Fälle von Rachenmandel-

hyperplasie, darunter ein einziger Fall von Rachenmandeltuberkulose zur Beobachtung. Unter den 8 Fällen von Gaumenmandeltuberkulose handelt es sich 6 mal, also in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, um eine sekundäre Sputuminfektion, die bei vorgeschrittener Phthise mit reichlichen Bazillen im Auswurf fast die Regel ist; wahrscheinlich ist auch in dem einen Fall von Rachenmandeltuberkulose die Infektion so entstanden. Nur in zwei Fällen ist eine sekundäre Sputuminfektion auszuschliessen. Hier handelt es sich vielleicht um primäre (Aspirations- oder Fütterungs-) Tuberkulose. Die Entstehung der Mandeltuberkulose auf dem retrograden Lymphwege ist, besonders bei geschlossener Lungentuberkulose unwahrscheinlich. Für die tuberkulöse Infektion der Lunge Erwachsener ist den Tonsillen als Eingangspforte eine grosse Bedeutung nicht beizumessen. Die nur mikroskopisch zu diagnostizierende (? Ref.) Tonsillartuberkulose entwickelt sich auf dem Boden einer chronischen Entzündung und zeigt eine auffallend leichte Erkrankungsform. Naegelsbach, Sorge.

32. **P. v. Baumgarten, Über das Verhalten der Tuberkelbazillen an der Eingangspforte der Infektion.** *Verhandl. der deutschen patholog. Gesellsch., Meran 1905. Jena 1906. p. 5.*

Ausgedehnte eigene experimentelle Erfahrungen des Verf. ergeben ebenso wie ein genaueres Studium der Versuchsprotokolle aus der umfangreichen Literatur der experimentellen Tuberkulose, dass die Annahme, virulente Tuberkelbazillen könnten in den Körper eindringen, ohne an der Eintrittsstelle tuberkulöse Veränderungen hervorzurufen, durchaus der Unterstützung durch das Tierexperiment entbehrt, vielmehr alle direkt zur Prüfung dieser Annahme exakt angestellten Versuche das Gegenteil beweisen. Zahlreiche pathologisch anatomische Beobachtungen tun die Übereinstimmung in dem Verhalten der Eingangspforte dem infizierenden Tuberkelbacillus gegenüber bei Mensch und Versuchstier dar. Den naheliegenden Schluss, dass die Lokalisation der Tuberkulose an den Eingangspforten der äusseren Infektion, bezw. in den nächstgelegenen Lymphdrüsen, die Eintrittsstelle der Infektion bezeichne, vermag Verf. nicht anzuerkennen: der Infektionsweg der menschlichen Tuberkulose ist nur in wenigen Fällen, z. B. bei Leichentuberkeln, genau bekannt; in den meisten Fällen ist uns die Erkenntnis der Herkunft und Eintrittsstelle des Infektionserregers verschlossen. Für die Praxis ergibt sich daraus die Weisung, mehr noch als bisher, bei den prophylaktischen Massnahmen nicht einseitig einen Weg, z. B. der Inhalation oder Fütterung, sondern alle überhaupt in Betracht kommenden Infektionswege mit gleicher Sorgfalt zu berücksichtigen, also auch dem der kongenitalen Übertragung die entsprechende Beachtung zu schenken. Hegler, Nürnberg.

33. **F. Klopstock, Über die Entstehung der Tuberkulose vom Darm aus.** *Inaug.-Diss. München 1905. Kgl. Hof- und Universitätsbuchdruckerei C. Wolf u. Sohn.*

An der Hand des reichen Literaturmaterials, das der scharfe Gegensatz in den Ansichten Kochs und Behrings über die Entstehung der Tuberkulose vom Darm aus hat entstehen lassen, schildert Verf. den Weg, den der Tuberkelbacillus von den ihn enthaltenden Nahrungsmitteln durch Darmtraktus und Darmwand bis zur Aufnahme in den Blut- und Lymph-

strom nehmen kann. Statistische Zusammenstellungen zeigen, dass Tuberkulose des Säuglingsalters sehr selten, primäre Darmtuberkulose im Kindesalter viel häufiger als bei Erwachsenen ist und weisen so stark differierende Angaben über die Häufigkeit auf, dass nach ihnen ein sicheres Urteil über die Bedeutung des intestinalen Infektionsweges nicht gegeben werden kann. Die in der Literatur niedergelegten Experimente über Fütterungstuberkulose ergaben die Identität der Perlsucht und menschlichen Tuberkulose, widerlegen die Kochsche Ansicht und stellen Behrings Lehre von der intestinalen Säuglingsinfektion als eine geistreiche Hypothese hin. Die Fickerschen Versuche über die Keimdichte der Darmschleimhaut bei jüngeren und erwachsenen Tieren dürfen nicht ohne weiteres auf den Menschen und den Tuberkelbacillus übertragen werden.

Schellenberg, Beelitz-Berlin.

34. **O. Hölzinger, Ein Beitrag zur Frage der Beziehungen zwischen tierischer und menschlicher Tuberkulose.** *Inaug.-Dissert. Giessen 1907.*

Verfasser bekennt sich zu dem Standpunkte Kochs, der eine Artgleichheit menschlicher und Rindertuberkelbazillen nicht annimmt. Er beschreibt einen Fall von Darm- und Peritonealtuberkulose eines Erwachsenen mit Ausbreitung der Tuberkulose auf die Pleura und in die Oberlappen der Lungen, bei dem es sich um eine Infektion mit Perlsuchterregern handelte. Morphologisch, kulturell und durch die hohe Pathogenität für das Kaninchen erwiesen sich die gezüchteten Tuberkelbazillen als Typus bovinus. Die Infektion schien bei dem Kranken schon Jahre zurückzuliegen. Trotzdem blieb der Typ des Erregers gewahrt. Eine Umwandlung in den Typus humanus trat nicht ein.

Schröder, Schömberg.

35. **Kossel-Giessen, Vergleichende Untersuchungen über menschliche und tierische Tuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. VIII. Heft 2. 1906.*

In K.'s Versuchen wurde mit 27 Kulturstämmen des Typus bovinus bei 32 von 33 Rindern nach subkutaner Verimpfung disseminierte Tuberkulose erzielt. Die Verimpfung von 38 Kulturstämmen des Typus humanus riefen bei 44 Rindern nur lokale Veränderungen hervor. Eine Umformung der einzelnen Typen ist nicht gelungen.

Die Frage, ob der Mensch für den Kankheitskeim empfänglich sei, der die Perlsucht des Rindes hervorruft, beantwortet K. mit Ja. Gelegentlich kommt demnach eine Infektion beim Menschen aus tierischer Quelle vor, aber die Tiertuberkulose ist nicht verantwortlich zu machen für die ausserordentliche Verbreitung der Schwindsucht. Die weitverbreitete Tuberkulose der Rinder wird von K. ausschliesslich auf Infektion mit dem Typus bovinus zurückgeführt.

F. Köhler, Holsterhausen.

36. **M. Vaseff, Eine interessante Epidemie der Tuberkulosis.** *Annalen („Letopisi") des bulgarischen Arzte-Bundes. Heft I. Sofia 1907.*

Ein Fall, wo sich die Erkrankungen an der Tuberkulose infolge der Infektion von Mensch zu Mensch so häufig gezeigt hätten, wie ihn der Verfasser darstellt, ist eine Seltenheit und verdient allgemeine Beachtung.

Die Tatsachen selbst sind erschütternd. Vom Jahr 1903—1906 sind im Städtchen Bresnik (in Süd-Westbulgarien, nahe an der serbischen Grenze gelegen), das ca. 2000 Einwohner zählt, 24 Fälle von Lungenschwindsucht konstatiert worden, von denen 18 einen tödlichen Ausgang nahmen, wie es der Autor selbst konstatiert hat. Alle diese Fälle bezogen sich auf einen und denselben Ursprung und wurden durch Kontakt und Zusammenwohnen veranlasst. Von einer Vererbung der Krankheit war in diesem Falle keine Spur.

Um der Weiterverbreitung dieser epidemischen Erscheinungsart der Tuberkulosis Einhalt zu tun, hat der Verfasser in seiner Eigenschaft als Bezirksarzt folgendes in den Dorfschenken seines Bezirkes anschlagen lassen: „Spucket nicht auf den Fussboden, damit ihr nicht die Lungenschwindsucht und andere ansteckende Krankheiten in eure Häuser bringet! Spucket in die in der Schenke angebrachten Spucknäpfe!" Ausser der Anbringung dieser Warnung in einer jeden Dorfschenke verpflichtete er einen jeden Wirt sich eigene Spucknäpfe in seinem Lokale anzuschaffen. Die Anschläge wurden gleich angebracht, jedoch die Spucknäpfe fehlten noch. Damit diese angeschafft wurden — da die Wirte dazu nicht zu bewegen waren — so gab die Bezirkskommission die nötigen Hilfsmittel. Der genannte Bezirksarzt fordert in jenem Artikel seine Kollegen auf, dass sie die Bevölkerung mit den elementarsten Kenntnissen der Hygiene vertraut machen, denn es sei besser, dass sich die Bevölkerung vor Ansteckung hüte, als dass wir sie durch einfache Therapie zu retten versuchen, wenn es oft schon zu spät ist. Die Pflicht eines Arztes in solchen Fällen fasst der Autor in folgenden Thesen zusammen: 1. Desinfektion, zu welchem Zwecke in einem jeden Dorfe ein Pulverisator vorhanden sein muss; 2. Gründung von Bezirkssanatorien zur Isolierung der Kranken. Zum letztgenannten Zwecke könnnen vorderhand die zahlreichen, zum Teile leeren Klöster umgestaltet werden. Zum Schlusse gibt der Autor seine Meinung dahin ab, dass die medizinischen Zeitschriften besser tun würden, wenn sie die Medizin popularisierten täten, anstatt sich meist bloss mit Rezepten zu befassen.

In demselben Hefte verdient Beachtung die Reproduktion des Statuts der „Association internationale contre la tuberculose", welche Dr. Gentscheff veröffentlicht. Er empfiehlt die „Association" der Aufmerksamkeit der Sanitätsbehörden in Bulgarien. A. Bezensek, Sofia.

37. **O. V. Petersson, Om smittofaran från lungtuberkulôsa i olika sjukdomsstadier.** *Upsala låkareförenings förhandlingar Bd. XI. 1905—1906. p. 130.*

O. V. Petersson, Über die Ansteckungsgefahr durch die Lungentuberkulösen in verschiedenen Krankheitsstadien. *Nordiskt medicinskt archiv. 1906. Abt. II. Innere Medizin. p. 1.*

Die sehr beachtenswerte Arbeit, welche auf schwedisch und (in Nordiskt medicinskt archiv) auf deutsch publiziert ist, berührt die Ansteckungsgefahr von in verschiedenen Krankheitsstadien begriffenen Schwindsuchtspatienten unter dem Gesichtspunkt des Bacillus, wie zahlreich dieselbe auftritt, und befasst sich mit den verschiedenen Möglichkeiten seiner Übertragung je nach dem Krankheitszustande.

Der Verfasser, der mit Recht die Heller'sche Schätzung der täg-

lichen Bazillenmenge eines Schwindsuchtspatienten, von Cornet u. a. wiedergegeben, kritisiert, hat die Tagesmenge der Sputa von 20 genau kontrollierten Patienten in verschiedenen Stadien von Schwindsucht während 15 aufeinander folgender Tage gewogen. Die Gewichtsmenge war im Durchschnitt im 1. Stadium (Turban) 28,4 g, im 2. 58,4 g und im 3. 81 g pro die. — Der Verfasser hat weiter die Bazillen unter dem Mikroskop gezählt und gefunden, dass die Zahl der Bazillen pro die in abgerundeten Millionen betrug im Durchschnitt im 1. Stadium 3,890, im 2. 7,694 und im 3. 1,958. Die Bacillenmenge in 1 cg Sputum wurde auch berechnet und betrug im Mittel im 1. Stadium 217,523 Bazillen, im 2. 1,618,538 und im 3. 219,723 Bazillen. Es herrscht also eine gewisse Übereinstimmung in Hinsicht der Bazillenanzahl zwischen den beiden Untersuchungsreihen. Der Verfasser hat Recht in seiner Behauptung, dass ein deutlicher Beweis nicht erbracht werden kann für die Verkehrtheit der gewöhnlichen Vorstellungsweise, dass eine Person, die grosse Mengen Sputum aushustet, darum auch eine grössere Anzahl Bazillen um sich verbreiten sollte. — Der Verfasser hat auch Untersuchungen inbezug auf die Tropfeninfektion und verschiedene Tierversuche vorgenommen.

Mit seiner Arbeit hat der Verfasser nachgewiesen, dass im 2. Krankheitsstadium die entschieden grösste Bazillenanzahl ausgehustet wird, dass im 1. Stadium ebenso viele, wenn nicht mehr Bazillen ausgehustet werden, als im 3. Stadium, dass unter dem Gesichtspunkte der Tropfeninfektion bazillenführende Tropfen sich schwerer nachweisen lassen im 3. als im 1. und 2. Stadium, und dass ein grosser Teil der Bazillen des 3. Stadiums wahrscheinlich als weniger virulent oder abgestorben angesehen werden muss. Der Verfasser hebt hervor, dass die im 1. und 2. Stadium befindlichen Kranken ebenso gefährlich sein können, wie die im 3. Stadium, wenn nicht gar gefährlicher und, was den Kampf gegen die Tuberkulose anbelangt, dass es besonders vorteilhaft wäre, wenn die im 1. Stadium befindlichen Kranken von ihrer Umgebung entfernt und in ein Krankenhaus oder Sanatorium aufgenommen würden, ebensowohl wie die vorgeschritteneren und in späteren Krankheitsstadien befindlichen.

Waller, Hålahult.

38. **Volland, Verwahrung gegen Cornet und Bemerkungen über Ansteckung und Vererbung.** *Therapeutische Monatshefte 1907. Heft 5.*

Polemische Bemerkungen gegen Cornet, Verteidigung seiner Schmutzinfektion und der Heredität der Tuberkulose. Bandelier.

39. **Johann Bartha, Statistik über die zwischen 1894—1903 in der Stadt Kolozsvár an Tuberkulose Gestorbenen, im Vergleich zur Mortalität der früheren zwei Dezennien.** *Dolgozatok etc. Festschrift aus Anlass des 25jährigen Professorjubiläums von Sigismund Purjesz. Budapest 1906.*

Die ausführliche Arbeit zeigt, dass die Tuberkulosesterblichkeit in den letzten 10 Jahren in der Hauptstadt Ostungarns (das ehemalige „Siebenbürgen“) entschieden zurückgegangen ist.

D. O. Kuthy, Budapest.

40. **Rothschild-Soden, Die mechanische Disposition der Lungenspitzen zur tuberkulösen Phthisis.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 27. 1907.*

Polemik gegen Hart. Der von den Vorderflächen des Corpus und Manubrium sterni gebildete Winkel an der Phthysikerbrust ist flacher als beim gesunden Menschen. Bilden sich feste, straffe Bindegewebszüge zwischen beiden Knochen aus, oder kommt es gar zur Synostose zwischen Manubrium und Corpus, so hört die inspiratorische Beugungszunahme des Sternum auf. Der erste Rippenknorpel dreht normalerweise das mit ihm fest verwachsene Manubrium, torquiert aber nicht gegen dasselbe. Mittelst des von ihm erfundenen Sternogoniometers will Rothschild die respiratorischen Lageveränderungen von Corpus und Manubrium sterni gegeneinander genau bestimmen können und fand, dass bei der grossen Mehrzahl der Schwindsüchtigen der Sternalwinkel erheblich abgeflacht ist, häufig ganz aufgehoben ist als sichtbares Zeichen des bei der Tuberkulose in einem pathologischen Exspirationszustande sich befindenden Brustkorbes. Ist es zur Verknöcherung der Manubrium-Corpusverbindung, und damit zur äussersten Beeinträchtigung der Erweiterungsfähigkeit des Thorax gekommen, so bildet sich gewöhnlich an Stelle des normalen Zwischenknorpels eine pyramidenförmige Exostose, die von der Brusthaut überzogen den Eindruck eines an dieser Stelle vorspringenden Winkels macht, die aber mit der eigentlichen Sternalwinkelneigung nichts zu tun hat. In seltenen Fällen kommt es mit der Entwickelung eines vikariierenden Emphysems der unter dem Sternum gelegenen Lungenteile, insbesondere des Lungenrandes zur tatsächlichen, der Inspirationsstellung entsprechenden Drehung des Handgriffes nach hinten.

Einwandsfrei bewiesen ist daher nach R. der massgebende Einfluss der sicher vorkommenden Stenose der oberen Apertur auf die Entwickelung der Spitzenphthise durch Hart noch nicht, vielmehr ist in erster Linie wichtig das Verhältnis des Manubrium zum Corpus sterni.

41. **C. Hart-Berlin, Die Manubrium-Corpusverbindung des Sternum und die Genese der primären tuberkulösen Phthise der Lungenspitzen.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 27. 1907.*

Die Anschauung Rothschild's von der Massgeblichkeit der Manubrium-Corpusverbindung am Sternum für die Entstehung der Phthise entbehrt jeder positiven anatomisch-physiologischen und pathologischen Grundlage. Eine ausgiebigere Bewegung des Manubrium gegen das Corpus sterni, besonders auch eine winkelige Beugung besteht gar nicht. Die Bildung eines echten Gelenkes ist selten und findet sich gewöhnlich nur im höheren Alter als wahre Alterserscheinung. Ferner lässt sich eine Verknöcherung der Verbindung zwischen Manubrium und Corpus sterni bei jugendlichen Phthisikern nicht nachweisen. Im Gegenteil findet sich in vielen Fällen von Lungenphthise eine auffallende Lockerung der Manubrium-Corpusverbindung. Die Röntgenbilder bestätigen Harts Auffassung.

Die Schmorl'sche Furche ist vor der Pubertät nicht nachzuweisen und keinenfalls durch ein Spitzenemphysem zu erklären. Die Hart'schen Untersuchungen bestätigen Freund's Anschauung, dass es durch eine erblich übertragbare infantilistische Entwickelungshemmung der 1. Rippe oder ihrer Knorpel zu einer Formveränderung und Stenose der oberen

Thoraxapertur kommt, welche zur Entstehung einer tuberkulösen Spitzenphthise bei jugendlichen Individuen disponiert.

42. **M. Lissauer-Berlin, Die Manubrium-Corpusverbindung des Sternums und ihre Beziehungen zur Genese der tuberkulösen Lungenphthise.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 27. 1907.*

Lissauer hat niemals eine grössere winkelige Beweglichkeit der Manubrium-Corpusverbindung konstatieren können, ebenso wenig wie eine echte Gelenkbildung. Die Verbindung zwischen Manubrium und Corpus sterni erwies sich in 52 Fällen als fibröse oder knorpelige Zwischenscheibe, welche beide Teile des Brustbeines so straff verbindet, dass sie nur in einigen Fällen eine leichte, elastische Beuge zulässt. Eine Verknöcherung wurde 8 mal gefunden, hierunter 1 mal bei Lungenphthise, 5 mal bei Karzinom. Ein Kausalnexus ist nicht zu konstruieren. Ein vikariierendes Emphysem kann keinenfalls den Angulus Ludovici stärker hervortreiben.

43. **D. v. Hansemann-Berlin, Einige Bemerkungen über die Stenose der oberen Brustapertur und ihre Beziehungen zur Lungenphthise.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 27. 1907.*

Hansemann hat Exostosen zwischen Manubrium und Corpus sterni, wie Rothschild annimmt, nicht gesehen. Eine Beeinflussung des Sternums durch Spitzenemphysem, falls ein solches überhaupt vorkommt, ist vollkommen ausgeschlossen. Die Sternogoniometeruntersuchungen Rothschild's berücksichtigen selbst leichte Elastizitätsbiegungen des Sternums und berühren daher nicht die Verhältnisse zwischen Corpus und Manubrium sterni. Wirkliche Gelenkbildung zwischen diesen kommt nicht vor. Rothschild ist die Beibringung einwandfreien anatomisch untersuchten Materials für seine Behauptung über die Manubrium-Corpusverbindung und deren Wichtigkeit für die Entstehung der Phthise schuldig geblieben.

F. Köhler, Holsterhausen.

c) Diagnose und Prognose.

44. **Louis Rénon et Léon Tixier-Paris, Examens cytologiques négatifs dans un cas de méningite tuberculeuse; présence d'une notable quantité d'albumine dans le liquide céphalo-rachidien.** *Bull. et mém. de la société médicale des Hôpitaux de Paris. 1906. 14 Juin. No. 20. p. 579—583.*

Au cours d'une méningite très nette chez un garçon de 17 ans, les examens de sept ponctions lombaires pratiquées pendant le vingt-cinq derniers jours de la vie furent tous négatifs au point de vue cytologique. Cependant le liquide céphalo-rachidien contenait une quantité anormale d'albumine (2 gr p. 1000) qui témoignait en faveur d'une altération méningée; la nature tuberculeuse de la méningite fut demontrée par la tuberculisation du cobaye après injection intrapéritonéale du liquide céphalo-rachidien. Il y avait dissociation entre les réactions cellulaires et les réactions chimiques.

A ce propos, Achard et Sicard rapportent des faits analogues. Widal considère l'observation de Rénon et Tixier comme un fait exceptionnel: il a toujours constaté la présence d'agents figurés dans le liquide céphalorachidien de sujets atteints de méningite tuberculeuse.

P. Halbron.

45. **M. Villaret et L. Tixier, Dissociation des données formées par la clinique et le laboratoire dans certaines formes de méningite tuberculeuse.** *Revue de la Tuberculose. 1906. No. 1.*

Parfois, la clinique, l'examen cytologique du liquide céphalorachidien sont en faveur de la méningite tuberculeuse, alorsque l'examen bactériologique direct, les cultures, l'inoculation au cobaye sont négatifs. Dans 2 cas, les A. ont constaté de la polynucléose malgré l'absence des bacilles de Koch ou d'autres bactéries dans le liquide, et bien que les ponctions n eussent pas été faites au début de la maladie, et qu'à l'autopsie, les lésions tuberculeuses méningées ne fussent pas caséeuses.

A. Bergeron.

46. **Cohen-Bruxelles, Méningite cérébro-spinale et tuberculose généralisée aiguë. — Mort.** *Journal médical de Bruxelles. 26 Juillet 1906.*

L'auteur a pu établi, en suivant la méthode imaginée par Bordet et Gengou, le diagnostic retrospectif de méningite cérébro-spinale chez un enfant présentant des symptômes méningés; est enfant, âge de 14 mois, succomba rapidement et à l'autopsie on ne trouve que de la tuberculose aiguë généralisée.

C. put démontrer, le lendemain de l'entrée de l'enfant à l'hôpital, l'existence dans le sérum du petit malade, d'une sensibilisatrice antiméningococcique spécifique; l'enfant a donc eu, à un moment donné, à lutter contre deux microbes associés; le bacille de Koch et le méningocoque.

La recherche de la sensibilisatrice a permis un diagnostic précis. Sans la démonstration de son existence, et étant donné, que le liquide de ponction ombaire contenait de nombreux polynucléaires, on eût considéré l'observation comme un cas de méningite tuberculeuse accompagnée de réaction polynucléaire. van Ryn, Bruxelles.

47. **Mouriquand-Lyon, Recherches sur le diagnostic de la broncho-pneumonie tuberculeuse infantile.** *Thèse Lyon 1906. Storck. éd. 197 p.*

La broncho-pneumonie est la forme de tuberculose la plus fréquente pendant la première et la seconde enfance. Son diagnostic doit se faire par les signes cliniques. Les rôles sont fins et il n'y a pas de rales de grosse bronchite. La fixité du foyer est importante: la localisation au sommet n'est pas caractéristique et il siège plus souvent aux bases. Le début est celui d'une broncho-pneumonie banale et les signes caractéristiques ne s'installent que du 12ième au 15ième jour. Il y a très fréquemment dissociation entre les signes sthétoscopiques et les signes fonctionnels et généraux. Au cours de la première enfance, tendance à l'apyrexie. Importance diagnostique des gommes sous-cutanées, surtout fessières.

Halbron, Paris.

48. **Arthur Dean Bevau, The diagnosis and treatment of tuberculosis of the Kidney.** *Journal of the American Medical Association. 6. Oct. 1906.*

Nach moderner Auffassung ist Nierentuberkulose häufig. Sie wird verursacht durch Infektion von einem latenten Herde aus — auf dem Blutwege — und beschränkt sich anfänglich in 90 % der Fälle auf eine Niere.

Deshalb ist Frühdiagnose so wichtig. — Symptomloser Verlauf kommt vor. Gewöhnlich jedoch beobachtet man Harndrang und Schmerzen beim Urinieren, speziell bei komplizierender Cystitis und schliesslich Eiter und Blut im Harn. Manchmal bestehen Schmerzen, die kolikartig sein können, in der Nierengegend. Leichte Temperaturerhöhungen sind charakteristisch. In weit vorgeschrittenen Fällen tritt Abmagerung ein und die Niere vergrössert sich, so dass sie palpabel wird. Folgende Momente verhelfen zur Differentialdiagnose: 1. Genaue Anamnese und Untersuchung, speziell der Lungen. 2. Röntgenstrahlenuntersuchung zur Ausschliessung von Nierenstein. 3. Befund von Tuberkelbazillen im Urin. Ihr Fehlen beweist nichts. 4. Cystoskopie in Verbindung mit Ureterenkatheterisation. 5. Kryoskopische Untersuchung des Blutes (nicht des Harnes). — In 60 Nierenfällen, die unter Verf.'s Behandlung kamen, gelang es 52 mal, die Diagnose richtig zu stellen. In 6 oder 8 Fällen musste zur Explorativoperation geschritten werden. Die einzige rationale Behandlung des Leidens ist Exstirpation der erkrankten Niere. Bei einseitiger Erkrankung ist die Prognose gut. Selbst leichte Komplikationen, wie z. B. eine nicht weit vorgeschrittene Cystitis, bilden keine Kontraindikation, da letztere nach Entfernung der kranken Niere oft spontan heilt. G. Mannheimer, New York.

49. **R. Hottinger-Zürich, Zur Diagnose der Nierentuberkulose.** *Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane. Bd. XVII. Heft 8. 16. August 1906.*

Die Niere ist der Ausgangspunkt der Tuberkulose des Harntraktus; die (Uro-) Genitaltuberkulose des Mannes ist ein Gebiet für sich, wenn auch nicht selten mit Nierentuberkulose primär kombiniert. — Die Erscheinungen der Nierentuberkulose können plötzlich einsetzen in Form von Blutungen oder Schmerzanfällen. Meist sind es aber chronische Zustände, die durch ihr refraktäres Verhalten den Gedanken an eine Tuberkulose nahe legen. So ist jede vorübergehende Pyurie verdächtig. Blutungen sind sehr häufig. Von Beschwerden herrscht das Bild der chronischen Cystitis vor. Palpable Nierenveränderungen sind gar nicht immer festzustellen. Nicht selten führen diese, wie auch die Schmerzangaben, irre. Wo also nicht exquisite Befunde vorliegen, ist in der Regel nur das Cystoskop imstande, über den Sitz des Herdes sichere Auskunft zu geben, wie über den Charakter der Erkrankung der Nachweis des Tuberkelbacillus. Aber auch schon gewisse cystoskopische Befunde, wie Tuberkelknötchen und die vom Verf. beschriebenen Granulombildungen sind geeignet, die gewünschten Anhaltspunkte zu liefern. Lucius Spengler, Davos.

50. **E. D'Haenens, Le diagnostic précoce de la néphrite tuberculeuse.** *Annales et Bulletin de la Société de médecine d'Anvers. Mai et Juin 1907.*

Les malades atteints de tuberculose rénale se présentent souvent lorsque la maladie est déjà très avancée, et que les urines contiennent du sang ou du pus.

Il est établi qu'il peut y avoir bacillurie sans lésion appréciable du rein et qu'il peut y avoir de simples lésions épithéliales et conjonctives sans hématurie ou pyurie. Les lésions causées par le bacille de Koch n'évoluent pas nécessairement vers le tubercule; il peut aussi donner lieu à

du tissu scléreux qui est l'aboutissant naturel des inflammations en voie d'extinction. L'observation détaillée que publie l'auteur est celle d'un individu présentant des symptômes douteux et chez lequel la nature tuberculeuse de la néphrite a été révélée par des injections d'épreuve de tuberculine ancienne de Koch et par des inoculations positives au cobaye.

D'après de Kersmacker, la plupart des albuminuriques sont des tuberculeux du rein; le diagnostic précoce de la tuberculose rénale repose sur les trois symptômes: douleur, qui peut manquer; température oscillant autour de la normale; albuminurie intermittente.

Derscheid, Bruxelles.

51. **D. Tatusescu, Dans la question du diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire chronique.** *Revista stiintelor medicale. 1907. Januar.*

L'auteur dans le travail fait un resumé des signes cliniques qui déstinent la tuberculose commençante. Il décrit encore 3 signes nerveux:

1. Signe du plexus brachialis: en appuyant fortement sur les muscles sterno-cleido-mastoideu, dans leurs tiers inférieurs, le malade sent une douleur plus accentuée du côte de la lésion. — L'explication de ce signe serait, parce que du côté du sommet malade, se développe une legère neuritis, dans le plexus brachialis. —

2. Signe du nerf cubital, en faisant des frottements forts, sur les deux Epicondils, le malade sent une douleur plus accentuée de côte, du sommet malade.

3. L'amyotrophie du de Broix, c'est à dire une atrophie musculaire autour du sommet malade.

Ces signes, dit l'auteur, ont une signification seulement quand l'affection est unilatérale. J. Mitulescu, Bukarest.

52. **G. Reiner-St. Gallen, Zur Frühdiagnose der Lungentuberkulose.** *Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte 1907. No. 647.*

Eine dem praktischen Arzte ohne Zweifel willkommene, aber leider unvollständige Zusammenstellung der Krankheitserscheinungen und Untersuchungsmethoden, die für die Frühdiagnose der Lungentuberkulose in Betracht kommen, bietet keine neuen Gesichtspunkte.

Lucius Spengler, Davos.

53. **Vierhuff, Über radiographische Befunde bei Lungenspitzentuberkulose.** *Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 15.*

V. sucht darzutun, dass die Radiographie in richtiger Ausführung (die Technik wird genauer erörtert), für die Frühdiagnose von Spitzentuberkulose grösseren Wert habe als ihr bisher noch zuerkannt wurde, vor allem insofern, als sie die Diagnose von Herden ermögliche, die infolge zentraler Lage oder zu geringer Ausdehnung der Perkussion und Auskultation schwer oder gar nicht zugänglich seien, und weil sie weiterhin in zweifelhaften Fällen als objektiveres Kriterium die mehr subjektiven Resultate der klinischen Diagnose zu kontrollieren vermöge. Die als Paradigmata mit Röntgenbefund einerseits und gegenübergestelltem Perkussions-Auskultationsbefund andererseits (von verschiedenen Untersuchern) angeführten drei Fälle können aber wohl kaum als Beweis für V.'s Ausführungen angesehen werden. (Ref.) Brühl, Gardone-Riviera.

54. **H. Adam, Röntgenologische Befunde bei Lungenspitzentuberkulose.** *Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Bd. X. S. 182.* (Mit 4 Abbildungen auf 1 Tafel und 1 Textfigur.)

Gemeinschaftlich mit Albers-Schönberg hat der Verf. im Allgemeinen Krankenhause St. Georg in Hamburg an 70 Fällen Vergleiche zwischen klinischem und röntgenologischem Befunde angestellt. Letzterer wurde nach einem neu ausgearbeiteten Verfahren erhoben und neben der Durchleuchtung besonderes Gewicht auf das mit dem Kompressionsblendentubus in Rückenlage ventrodorsal und bei inspiratorischem Stillstand mit weichen Röhren aufgenommene Röntgenogramm der Lungenspitzen gelegt. Die Abbildungen zeugen von der Klarheit der so erhaltenen Bilder. Diese zeigten Veränderungen der Spitzenfelder, wie wolkige Trübungen, zirkumskripte Fleckungen und Formveränderungen, auch in Fällen, in denen die Durchleuchtung allein versagte, und in solchen, in denen bei der physikalischen Untersuchung eine Schallveränderung nicht nachweisbar war. Es ist daraus zu schliessen, dass die Röntgenuntersuchung Verdichtungen des Lungengewebes erkennen lässt, die noch nicht ausgedehnt genug sind, um einen positiven Perkussionsbefund zu ergeben. Frische katarrhalische Veränderungen allein verändern nicht das Röntgenbild. Dagegen vermag diese Untersuchungsmethode zur Frühdiagnose in jenen Fällen beizutragen, bei denen die Erkrankung längere Zeit ohne katarrhalische Erscheinungen in Form eines chronisch infiltrierenden Prozesses verläuft.

55. **Eduard Gottschalk, Zur Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Frühdiagnose der Tuberkulose und andere Krankheiten des Knochensystems.** (2 kasuistische Beiträge.) *Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Bd. X. S. 213.* (Mit 2 Abbildungen.)

Röntgenbild und Krankengeschichte einer nach Trauma entstandenen rarefizierenden Ostitis des Talus und Naviculare ohne stärkere Beteiligung der Weichteile, die der Verf. nach der Vorgeschichte und bei begleitenden Lungen- und Pleuraerkrankungen als Tuberkulose diagnostiziert. Diese Diagnose wird gegen die von anderer Seite erhobenen Einwände verteidigt; ebenso in einem zweiten Falle von gleichfalls nach Trauma entstandener im Röntgenbilde nachweisbarer Auflockerung und Auffaserung des Radiusknochens, die als eine traumatische Periostitis und rarefizierende Ostitis betrachtet wird.

56. **R. v. Jaksch, Einige geheilte Fälle von bazillärer Lungenphthise mit Röntgenaufnahmen.**

Bei 5 Privatpatienten, die sämtlich Tuberkelbazillen im Auswurf gehabt und einen einwandsfreien z. T. recht ausgedehnten objektiven Befund tuberkulöser Lungenerkrankung geboten hatten, konnte Verf. nach verschieden langer Zeit völliges Verschwinden der Bazillen und aller subjektiven Störungen beobachten. In einigen Fällen wurde für lange Jahre die volle Arbeitsfähigkeit wieder hergestellt. Die günstigen Erfolge wurden ohne Medikamente und ohne Tuberkulin lediglich durch diätetische und klimatische Kuren erzielt. Die Röntgenogramme, nach der Heilung aufgenommen, lassen durchwegs Schrumpfungen, Verkalkungen und Verdichtungen der früher erkrankten Lungenpartien noch erkennen.

Jamin, Erlangen.

57. **Kelman Macdonald, A model to illustrate several of the clinical features of hip disease.** *Scottish Medical and Surgical Journal, vol. 19. No. 5.*

This model is valuable for making clear to students and others the mechanism of hip joint disease, and easily explains the apparent, lengthening, apparent shortening, lordosis, and other changes. A full description is given of how to make the model, which is a wooden representation of the spine, pelvis, and lower extremities. It clearly shows that the clinical features of the disease are simply the mechanical effects of fixation of the joint in certain positions. Crisp English,

d) Therapie.

58. **Stamen Grigoroff-Sofia, Vaccination antituberculeuse.** *La Presse Médicale. 29 Décembre 1906. No. 104. p. 842.*

L'auteur estime avoir obtenu un vaccin antituberculeux ayant chez le cobaye un pouvoir préventif et curatif. Les principes immunisants de son vaccin sont les corps bacillaires tuberculeux eux-mêmes, mais modifiés sous l'influence, de la on des diastases secrétées par l'amylobacter et par sa flore. Les bacilles tuberculeux morts et modifiés par ces diastases sont facilement phagocytés et confèrent ainsi à l'organisme un certain degré d'immunité contre la tuberculose.

59. **Louis Martin et Vaudremer, Sur quelques cas de guérison apparente de tuberculoses expérimentales.** *C. R. de la Société de biologie. 1906. No. 28. p. 260.*

Les auteurs ont recherché s'il existait un anticorps tuberculeux dans les organes abdominaux, d'animaux préparés selon la méthode de Metschnikoff et Issaeff. Ils ont pu avec des injections de liquide épiploïque augmenter la résistance des cobayes à une injection de bacilles peu virulents. Mais ultérieurement des animaux parurent sensibilisés pour une nouvelle injection. Les auteurs couchent d'autre part qu'il est délicat de faire des essais de vaccination avec des bacilles peu virulents, pouvant faire croire faussement à la guérison. Halbron, Paris.

60. **Hoffa, Das Marmorekserum in der Therapie der Knochen- und Gelenktuberkulose.** *Tuberculosis VI. No. 3.*

In zahlreichen Fällen von chirurgischer Tuberkulose wurde die übliche Behandlung durch gleichzeitige Anwendung des Marmorek'schen Serum wesentlich unterstützt. H. erklärt, „dass dem Antituberkuloseserum Marmorek in einer Reihe von Fällen eine spezifisch zu nennende heilende Einwirkung innewohnt.“ Allerdings versagt das Serum mitunter in schweren Fällen, die subkutane Anwendung ist der rektalen vorzuziehen, obgleich bei der subkutanen Einverleibung häufiger Nebenerscheinungen (Urticaria, Ödeme usw.) beobachtet wurden. Sobotta (Reiboldsgrün).

61. **Faraggi-Paris, Tuberculose subaiguë, guérie par le sérum antituberculeux de Marmorek.** *Progrès médical No. 14. 6. IV. 1907.*

Mitteilung über einen anscheinend schwereren Fall von Lungentuberkulose (mit Bazillen) bei einem 13jährigen Mädchen, das nach im

ganzen 825 ccm Serum Marmorek völlig fieberfrei wurde, Husten und Auswurf verlor und völlige Ausheilung der Lunge auf Grund des physikalischen Befundes zeigte. F. Köhler, Holsterhausen.

62. **Derscheid, Traitement de la tuberculose par la tuberculine P. T. O.** *La Policlinique. 15 Février 1907.*

Présentation de 2 malades à la Séance bimensuelle des médecins de la Policlinique de Bruxelles; ces deux cas étaient les moins favorables de tous ceux qu'il a en traitement dans son service ainsi qu'au Sanatorium populaire de la Hulpe-Waterloo. Le premier était atteint de tuberculose du larynx et de tout le poumon droit; le second souffrait de tuberculose ganglionnaire étendue à toute la région du cou, et d'un lupus de la face; ces lésions dataient d'une vingtaine d'années. Résultats: amélioration considérable dans le premier cas; dans le second cas guérison de la tuberculose ganglionnaire et amélioration du lupus. (Autoreferat).

63. **Bandelier, Zur Heilwirkung des Tuberkulins. Heilung eines Lupus durch Perlsuchtalttuberkulin.** *Bd. VI. Heft 1. p. 115—137. Mit 3 Tafeln.*

Verf. gibt einen Überblick über die Behandlungsmethoden des Lupus mit Empfehlung der Tuberkulinbehandlung als gelegentlich ergänzenden Verfahrens, das eventuell mit anderen Methoden kombiniert besonders bei vermuteter latenter Tuberkulose und sehr wohl in den Heilstätten zur Zeit verminderter Frequenz durchgeführt werden kann. Die Beschreibung der Tuberkulinheilung eines ausgedehnten Gesichtslupus benützt Verf., um die spezifische Wirkung des Tuberkulins zu demonstrieren. Bei der lokalen Reaktion tritt eine Schwellung und, wie bei der Biers'chen Stauung heilsame Hyperämie auf, bei deren beider Rückgang eine Fortführung entzündlicher Elemente auf dem Blut- und Lymphwege stattfindet. Genügend häufige Wiederholung dieses Prozesses führt zur Resorption kleiner Herde, bezw. Knoten. Bei grösseren Knoten und ausgedehnten tieferen Infiltraten, bei denen Resorption nicht mehr möglich ist, kommt es unter Anwendung grösserer Tuberkulindosen (in diesem Falle 300 mg Perlsuchtuberkulin und mehr), die auch für die Behandlung der Phthise gefordert werden, zur Demarkation, Einschmelzung und Ausstossung. Die Zerfallsprodukte nun können bei der Lunge, wie bei keinem anderen Organ, durch einen natürlichen Ausscheidungsmechanismus der Aussenwelt abgegeben werden. Vermeidung stärkerer lokaler und allgemeiner Reaktionen ist zu fordern. Zur aktiven Immunisierung müssen physikalisch-diätetische Therapie plus Tuberkulinkur herangezogen werden, dann wird es zu den Seltenheiten gehören, wenn bei ersten- und zweiten Turbanschen Stadien Auswurf und Bazillen nicht beseitigt werden. Unter Anführung der Anschauungen Krämer's, sowie Wassermann's und Bruck's geht Verf. zur Verteidigung der Tuberkulintherapie über. Er zieht zum Vergleich der Wirkung der physikalisch-diätetischen Methode allein und der mit dieser kombinierten Tuberkulinbehandlung nur eine (seine eigene) Statistik und prognostisch gleichwertige Fälle heran, auch aus der Zeit, in welcher er noch keine Tuberkulintherapie durchführte. Die Tuberkulinanwendung erleidet bei ihm keine Einschränkung durch (von anderer Seite aufgestellte) Kontraindikationen, wie Neigung zu Blutungen, leichtes und mittleres Fieber. Auch geschwächter Gesamtzustand verhindert nicht vorsichtige Anwendung

langsam ansteigender Tuberkulindosen. Von Herzabnormitäten sind es mehr degenerative Veränderungen des genannten Organes und der Aorta, sowie schwere Neurosen, die das Tuberkulin kontraindizieren; weniger ins Gewicht fällt die Hysterie als Gegenanzeige. Im übrigen bringt die weitere Apologie des Tuberkulums keine wesentlich neuen Gesichtspunkte.

Naegelsbach, Sorge.

64. **van Roy, L'action curative du bouillon filtré du bacille de la tuberculose dans la tuberculose humaine.** *Annales et Bulletin de la Société de médecine d'Anvers. Février et Mars 1907.*

Description et discussion de la technique employée pour les injections de bouillon filtré de Denys.

L'auteur reste sceptique. Derscheid, Bruxelles.

65. **Gabrilowitsch, Tuberkulinbehandlung der Schwindsucht.** *Russky Wratsch No. 26. 1906. (Russisch.)*

Im Sanatorium Halila bei St. Petersburg hat G. kürzlich 20 Tuberkulöse mit Koch's Alttuberkulin behandelt mit sehr befriedigendem Resultate. 2 mal wöchentlich eine Injektion, anfangs 1/100 bis 1/10 Milligramm, dann wie bekannt, sehr vorsichtig steigernd. Nur in ganz frischen Fällen sind stärkere Reaktionen vorgekommen. Von den 20 Kranken hatten 9 vor Beginn der Behandlung T^0 bis 37,5 maximum, 3 sogar bis 38,0. Das ist nach G. keine Kontraindikation. Es waren keineswegs nur Initialstadien, zwei hatten Kavernen, bei 14 war ein ganzer Lungenlappen krank. Durchschnittsdauer der Behandlung 3—4 Monate, höchste Zahl der Injektionen bei einem Kranken 45. Nie unangenehme Folgeerscheinungen. G. wird diese Behandlung durchaus fortsetzen. Er kennt seit 10 Jahren die Resultate des von ihm geleiteten Sanatoriums natürlich genau und sieht nun im Hinzufügen der Tuberkulinbehandlung einen wesentlichen Fortschritt. Masing, St. Petersburg.

66. **Sahli-Bern, Über Tuberkulinbehandlung.** *Zweite umgearbeitete und erweiterte Auflage eines Aufsatzes im Corresp.-Blatt für Schweizer Ärzte. Vergl. Referate in dieser Zeitschrift. 1906. No. 4. Verlag von Beno Schwabe, Basel. 44 Seiten. Preis 1 Franken 16 Rappen.* Lucius Spengler, Davos.

67. **Krause-Hannover, Über innerliche Anwendung von Koch's Bazillenemulsion (Ptysoremid).** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. X. Heft 6.*

Verf. gibt die Bazillenemulsion in Form keratinierter Gelatinekapseln, die gegen Magensaft widerstandsfähig sein sollen. Erfolg soll gleich dem bei der Injektion sein. Reaktionen erscheinen abgeschwächt. Häufige, aber kleine Dosen sind empfehlenswert. Fieber und fortgeschrittene Erkrankung bilden keine Kontraindikation.

68. **Hutyra-Budapest, Zur Frage der Schutzimpfung von Rindern gegen Tuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 2. 1907.*

Sowohl eine zweimalige intravenöse Einverleibung menschlicher Tuberkelbazillen in den Rinderkörper erhöht die Widerstandsfähigkeit der Rinder gegenüber einer späteren künstlichen Infektion unmittelbar, wie auch eine

einmalige in erhöhter Dosis. Die künstlich erhöhte Resistenz ist aber nicht von langer Dauer, sondern nimmt gegen das Ende des ersten Jahres nach der Impfung erheblich ab und kann nach einem weiteren halben Jahre vollends erloschen sein.

Ernste Zweifel hinsichtlich des praktischen Wertes der Schutzimpfungen erscheinen nicht unberechtigt. Es ist vor allem notwendig, die Dauer der Resistenz zu verlängern, was vielleicht durch in weiten Zeitabständen (alljährlich?) wiederholte Injektionen des Impfstoffes zu geschehen hätte.

69. **Sawyer, Specific medication in the treatment of tuberculosis.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. X. Heft 6.*

Verf. erklärt: It is my unbiased opinion that in the watery extract, taken together with the usual hygienic, dietetic, climatic and other methods of treatment generally used, we have the best and safest method of treating tuberculosis yet advanced. — Wohl etwas zu optimistisch!

F. Köhler, Holsterhausen.

70. **H. D. Mc. Culloch, Observations on the induction of auto-vaccination in tuberculosis and other chronic glandular infection by the X rays.** *Lancet, vol. 1. p. 215. 1907. Jan. 26th.*

The writer believes that the mechanism of the therapeutics of X Rays rests on the induction of an auto-vaccination, subsequent to the resolvent action of the X rays on the rudimentary neoplastic encapsulating tissues about the tuberculous glands, thus rendering the vaccine accessible to the blood stream. The effects may be observed by minute temperature reactions, accompanied by similar advances in the opsonic index without negative phases.

Illustrative cases are given. Crisp English.

e) Heilstättenwesen.

71. **Aus Schweizer Heilstätten.** Berichtet von Dr. Nienhaus, Davos.

a) Baseler Heilstätte für Brustkranke in Davos.
Jahresbericht 1905. Basel 1906.

A. Bericht der Baselstädtischen ärztlichen Aufnahme-Kommission. F. Egger.

In den Jahren 1897 bis inkl. 1904 kamen 1107 Patienten, die aus Baselstadt dem Sanatorium zugewiesen waren, zur Entlassung; hiervon wurden 565 Ende 1905 nachuntersucht, 319 = 36,08 % waren gestorben, 223 nicht zu finden.

Von den 565 Nachuntersuchten hatten volle Arbeitsfähigkeit 58,81 %, beschränkte oder keine Arbeitsfähigkeit 5,09 %.

Ein früherer Assistent der Baseler Poliklinik, Dr. H. Burckhardt, vergleicht über die Zeitdauer von 9 Jahren die Dauerresultate der poliklinikberechtigten Tuberkulösen, welche in der Baseler Heilstätte behandelt worden waren, mit den Dauerresultaten, welche bei den Poliklinikberechtigten erzielt wurden, die dauernd in Basel in Behandlung standen. Aus dem Vergleiche lassen sich folgende Schlusssätze ableiten:

1. Die Davoser Patienten zeigen in den ersten Jahren eine bedeutend geringere Mortalität als ihre Baseler Vergleichspersonen. Die Mortalität bleibt während 9 Jahre beinahe gleich.

2. Die nicht in Davos Verpflegten zeigen in den ersten Jahren eine bedeutend grössere Mortalität, nachher eine gleichgrosse wie die Davoser Patienten.

3. Die Zahl der Erwerbsfähigen ist bei den Davoser Patienten durchschnittlich dreimal so gross als bei den nicht in Davos behandelten.

B. Ärztlicher Bericht der Baseler Heilstätte. E. Nienhaus.

Verpflegt wurden 290 Patienten — 132 Männer, 158 Frauen — mit 31 771 Verpflegungstagen. 207 Ausgetretene hatten eine durchschnittliche Kurdauer von 156,8 Tagen (Männer 152,1, Frauen 161,4); es gehörten 79 = 38,13 % zum I. Stad., 63 = 30,44 % zum II. Stad., 65 = 31,43 % zum III. Stad. Von den Erkrankungen im I. Stadium waren beim Austritt gebessert 76, nicht gebessert 3; von den Erkrankungen im II. Stad. 60 gebessert, 2 nicht gebessert, 1 gestorben; von den Erkrankungen im III. Stad. 53 gebessert, 9 nicht gebessert, 3 gestorben. Total 91,4 % gebessert, 7,7 % nicht gebessert, 1,9 % gestorben.

Volle Erwerbsfähigkeit erlangten 76 Patienten des I. Stad., 55 des II., 30 des III. Stad. Total voll erwerbsfähig 77,8 %. Erwerbsfähigkeit wenig beeinträchtigt 13,6 %. Erwerbsfähigkeit stark beeinträchtigt oder aufgehoben 6,7 %. Gestorben 1,9 %. Tuberkelbazillen fanden sich bei Eintritt und Austritt bei 29,0 % der Patienten, die Bazillen verloren 16,9 %, nur beim Austritt wurden Bazillen konstatiert bei 1,9 %, keine Bazillen hatten 37,3 %, keinen Auswurf 14,9 %.

Blutungen hatten 20 Patienten — 10 Männer und 10 Frauen —, total 9,6 % der Ausgetretenen.

Von 44 mit Fieber Eingetretenen wurden 36 = 81,8 % entfiebert.

b) Bernische Heilstätte für Tuberkulöse in Heiligenschwendi. Jahresbericht 1905. T. Käser. Bern 1906.

In der Heilstätte wurden 739 Patienten mit 49 526 Pflegetagen verpflegt = 135,7 pro Tag. Von den 456 statistisch Verwerteten — 230 Männer, 151 Frauen, 16 Knaben, 59 Mädchen — gehörten 117 (21 %) zum I., 220 (39,6 %) zum II. und 119 (39,4 %) zum III. Stadium (Turban), die durchschnittliche Kurdauer betrug 88 Tage.

Von den Patienten des I. Stadiums wurden 86 = 73,5 % bedeutend gebessert, 31 = 26,5 % gebessert entlassen. Von den Patienten des II. Stadiums wurden 32 = 14,6 % bedeutend gebessert, 173 = 80,9 % gebessert und 14 = 4,5 % als ungebessert, von den Patienten des III. Stadiums 1 = 0,5 % als bedeutend gebessert, 129 = 58,9 % als gebessert, 89 = 40,6 % als ungebessert.

Volle Arbeitsfähigkeit erreichten 97,5 % der Patienten des I. Stad., 70,0 % des II., 11,0 % des III. Stad. Total voll erwerbsfähig 52,5 %, Erwerbsfähigkeit wenig beeinträchtigt 35,5 %, stark beeinträchtigt oder aufgehoben 12,0 %.

Bei 45,7 % der Patienten konnten Tuberkelbazillen nachgewiesen werden; 149 Pat. hatten Bazillen bei Eintritt und bei Austritt, 13 nur beim Austritt, 58 nur beim Eintritt, bei 261 Pat. konnten keine Bazillen im Sputum nachgewiesen werden.

Blutungen bei 20 Patienten — 11 Männer und 9 Frauen.

An die Statistik schliesst sich ein Aufsatz „Alkohol und Tuberkulose“ an. Käser betont hauptsächlich die zellschädigende Wirkung des Alkohols im Körper. „Der Alkoholgenuss schafft nicht nur beim Trinker selbst Disposition oder Anlage zur Tuberkulose, sondern auch bei seinen Kindern“.

c) Züricherische Heilstätte für Lungenkranke in Wald. Jahresbericht 1905. Staub, Wald 1906.

Die Heilstätte hatte 1905 36413 Pflegetage. Entlassen wurden 264 Patienten mit einer durchschnittlichen Kurdauer von 129 Tagen. Von den 264 gehörten 109 (40 Männer, 69 Frauen) dem II. Stad. (Turban) an, 45 (21 Männer, 24 Frauen) dem II. Stad. und 110 (51 Männer, 58 Frauen) dem III. Stad.

Von den Patienten des I. Stad. wurden 103 als gebessert, 6 als nicht gebessert entlassen, II. Stad. 36 gebessert, 8 nicht gebessert, 1 gestorben, III. Stad. 70 gebessert, 38 nicht gebessert, 2 gestorben.

Voll erwerbsfähig waren beim Austritt 64 %, teilweise erwerbsfähig 15,2 %, arbeitsunfähig 19,7 %, gestorben sind 1,1 %. Nach Stadien geordnet erreichten volle Erwerbsfähigkeit 97 Pat. des I., 29 Pat. des II. und 43 Pat. des III. Stad.

Tuberkelbazillen wurden nachgewiesen bei 124 Kranken beim Eintritt, beim Eintritt und Austritt bei 96 Pat., nur beim Eintritt bei 28 Pat. = 22 %, nur beim Austritt bei 6 Pat., keine Bazillen bei 131 Pat.

Von den 264 Beurteilten fieberten beim Eintritte 111 d. h. 42 %. Vollkommen entfiebert wurden hiervon 48 = 43 %. Lungenblutungen kamen vor bei 19 Männern und 11 Frauen.

Eine Statistik über die Dauerresultate der 1899—1903 Entlassenen ergab in 40 % dauernde Erwerbsfähigkeit.

d) Sanatorium populaire de Leysin.

Rapport 1905. Heusler, Lausanne. Imprimerie Corbar & Cie.

In der Waadtländer Heilstätte wurden 329 Kranke mit 39807 Pflegetagen verpflegt. Die statistisch verwerteten 197 Patienten — 112 Männer, 85 Frauen — haben eine durchschnittliche Aufenthaltsdauer von 174 Tagen.

Es gehören zum I. Stad. (Turban) 40 = 20,3 %, zum II. Stad. 79 = 40,1 %, zum III. Stad. 79 = 39,6 %. Von den Pat. des I. Stad. waren beim Austritt 39 = 97,5 % gebessert, 1 = 2,5 % nicht gebessert; von den Pat. des II. Stad. 73 = 92,4 % gebessert, 6 = 7,6 % nicht gebessert; von den Pat. des III. Stad. 43 = 55,14 % gebessert, 32 = 41,02 % nicht gebessert, 3 = 3,84 % gestorben.

Volle Erwerbsfähigkeit erlangten 39 Pat. des I. Stad., 73 Pat. des II. Stad., 19 Pat. des III. Stad. Total 66,50 % voll erwerbsfähig, 12,18 % Erwerbsfähigkeit wenig beeinträchtigt, 19,80 % Erwerbsfähigkeit stark beeinträchtigt oder aufgehoben, 1,52 % gestorben.

Tuberkelbazillen im Sputum fanden sich bei 156 Pat., davon verloren 65 die Bazillen während der Kur, bei 41 Pat. konnten keine Bazillen gefunden werden.

Mit Fieber traten 78 Patienten ein, davon wurden 65 entfiebert. Blutungen hatten 33 Patienten (18 Männer, 15 Frauen).

Neben der hygienisch-diätetischen Behandlung kamen in ca. 80 Fällen Tuberkulinpräparate in Anwendung, die Resultate sind ermutigend und sehr instruktiv.

Von grosser Heilwirkung direkter Sonnenbestrahlung berichtet Heusler bei Drüsenfisteln, Mittelohrerkrankungen und tuberkulösen Kehlkopferkrankungen. 13 Patienten konnten in der Arbeiterkolonie Verwendung finden, dieselben erhalten für geleistete Arbeit eine kleine Geldentschädigung.

72. **Das staatliche Sanatorium für Lungenkranke in Trojan (am Balkangebirge).**

Das Städtchen Trojan liegt in einer sehr pittoresken Gegend im Zentrum des Balkangebirges. Vor anderthalb Jahren wurde dort ein altes Spitalgebäude renoviert und den Anforderungen eines gut eingerichteten Sanatoriums angepasst. Das Bedürfnis nach einem solchen war in Bulgarien schon lange vorhanden, weil die Tuberkulose hierzulande sowohl unter der städtischen als auch unter der Landbevölkerung sehr stark verbreitet ist.

Im Jahre 1892 wurde vom Ministerium des Innern, dem auch die Sanitätsdirektion untersteht, die Initiative zur Gründung eines Sanatoriums ergriffen. Es wurde eine Kommission, bestehend aus 3 Mitgliedern, ernannt, welche mit der Aufgabe betraut wurde, einen passenden Ort für das Sanatorium ausfindig zu machen. Diese Kommission bezeichnete 18 verschiedene Orte als geeignet. Unter diesen an erster Stelle eine waldige von Winden geschützte Ortschaft („Metoch" genannt) in der Umgebung von Cepino im Rhodopgebirge, nahe der mazedonischen Grenze. Das Ministerium des Innern beschloss noch im selben Jahre (1892) dort ein Sanatorium zu bauen und bestimmte zu diesem Zwecke vorläufig 20000 Frcs. — Aus unbekannten Gründen wurde jedoch in der Angelegenheit nichts weiter unternommen.

Erst im Jahre 1904 trat die Frage bezüglich des Baues eines Sanatoriums in ein entscheidendes Stadium. Der Ministerrat beschloss in einer Sitzung vom 30. Juni 1904 auf Antrag des Sanitätsdirektors Dr. Russeff, dass ein Sanatorium

bei Trojan errichtet werde und zwar soll dazu das alte Spital noch im Laufe desselben Jahres adaptiert werden. Diese Gegend entspricht allen hygienischen Anforderungen, sowohl mit Bezug auf das milde Klima, als auch mit Bezug auf die Terrainverhältnisse, Wasser etc. Der Beschluss des Ministerrates erhielt die Sanktion S. K. H. des Fürsten Ferdinand, welcher auf das Statut des Sanatoriums eigenhändig folgende Aufschrift setzte: „Habe es mit grossem Interesse gelesen und wünsche, dass dessen genaue Beobachtung zum Heile für die armen und bedauernswerten Lungenkranken beitrage.“

Und so wurde im Jahre 1905 das erste bulgarische Sanatorium „sub auspiciis principis“ eröffnet. Gleich im ersten Jahre wurden 30 Lungenkranke in das Sanatorium aufgenommen, von denen 19 ganz oder halbwegs geheilt mit Schluss des Jahres entlassen wurden. Im Jahre 1906 kamen 120 Kranke in das Sanatorium, von denen 8 Personen ganz gesund wurden, 32 stark gebessert, 35 gebessert, 6 schwach gebessert und 3 starben, so dass am 1. Januar 1907 nur 28 Kranke im Sanatorium verblieben. Im Laufe des heurigen Frühjahres kamen wieder neue Kranke ins Sanatorium. Hoffentlich wird die Sanitäts-Statistik mit Ende des laufenden Jahres wieder so günstige Erfolge aufweisen können. A. Bezenšek.

73. G. L. Richarder, **What should be the attitude of public sanatoria toward cases of tubercular laryngitis with suggestions as to the general plan of treatment of such cases in sanatoria.** *Boston med. and surgical Journal. Aug. 1906.*

Phthisiker mit Larynxtuberkulose werden in manchen Sanatorien gar nicht aufgenommen, oder es werden die Kehlköpfe aller Insassen nicht routinenmässig (sowohl bei der Aufnahme als auch in bestimmten Zwischenräumen späterhin) untersucht, oder aber es wird eine vorhandene Larynxaffektion nicht weiter beachtet, entweder weil man glaubt, dass sie keiner besonderen Behandlung bedarf oder weil die Anstaltsärzte nicht genügend in der Larynxtechnik geschult sind oder nicht genügende Geschicklichkeit haben. Diese Missstände sind zu beseitigen.

G. Mannheimer, New York.

74. O. Kuthy-Desider, **Die steiermärkische Volksheilstätte.** *Orvosi Hetilap, 1906. 2 S.*

Verf. beschreibt die Eröffnungsfeier der zweiten Volksheilstätte der österreichischen Kronenländer und gibt eine genaue Beschreibung der Anstalt Hörgas. Nach einer Schilderung des Baues, der praktischen Einteilung und Einrichtung der Heilstätte folgt ein Resumé der bei der Eröffnung gehaltenen Reden, von welchen die des Hofrates Prof. Schroetter-Wien sehr energisch gegen die Antagonisten des Sanatorienwesens ins Feld tritt. Die Anstalt liegt in der Nähe von Graz und ist einstweilen für 104 männliche Kranke eingerichtet. Dirig. Arzt ist Dozent Th. Pfeiffer. (Autoreferat.)

75. Blum-M.-Gladbach, **Zur Heilstättenbehandlung der Lungentuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. VIII. Heft 2. 1906.*

Auf Grund einer Prüfung der statistischen Angaben aus den Jahresberichten der Deutschen Heilstätten weist B. nach, dass das Aufnahmematerial ständig besser geworden ist. Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf die Wichtigkeit der Feststellung, wann eigentlich die Kranken nach dem Ausbruch der ersten sicheren Krankheitserscheinungen zur Heilstättenbehandlung in Vorschlag gebracht werden, insbesondere wie weit sich die ersten offenkundigen Krankheitserscheinungen zurückverfolgen lassen, wie lange die letzte, ununterbrochene Erkrankung, die zur Aufnahme in die Heilstätte Veranlassung gab, bestand, und ob der Kranke bis zum Eintritt in die Heilstätte noch gearbeitet hat bezw. wie lange er vorher arbeitsunfähig war, als ihm das Heilverfahren in einer Heilstätte empfohlen wurde. Diese Fragen sind wichtiger als die schematische Stadieneinteilung. Unter diesen Gesichtspunkten hat B. das Material der Landesversicherungsanstalt der Rheinprovinz bearbeitet. F. Köhler, Holsterhausen.

76. **Philip-Edinburg, Die Organisation und das Zusammenwirken antituberkulöser Massnahmen; die Fürsorgestelle als Mittelpunkt.** *Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien. 1907. No. 6.*

Im Gegensatz zu den Fortschritten in der Therapie der Lungentuberkulose ist der prophylaktische Ausblick der Frage weniger befriedigend. Zur Bekämpfung der Tuberkulose ist ein systematischer Plan notwendig; die Sanatorien bilden wohl einen wichtigen Teil desselben, genügen aber nicht zur vollständigen Lösung der Frage nach des Verf. Ansicht.

Hierzu ist notwendig: Anzeigepflicht, Fürsorgestelle, Hospital für vorgeschrittene Fälle, Sanatorium für Leichtkranke, Kolonie bei latenter oder durch Sanatoriumbehandlung zum Stillstand gebrachter Krankheit.

Im weiteren schildert Verf. die Einrichtung und Wirksamkeit der von ihm 1887 gegründeten Royal Victoria Dispensary for Consumption in Edinburg. Dieselbe ist der Mittelpunkt der ganzen Aktion. Von dort aus werden die Kranken an das Sanatorium, das Hospital ctc. verwiesen, von dort aus geht man der Krankheit auch in den Wohnungen zu Leibe.

So sehr die Bestrebungen des Verf. und seine Erfolge anerkannt werden müssen, so sehr man ihm beipflichten muss in seiner Ansicht, dass derartige Unternehmen nicht dem einzelnen oder der Wohltätigkeit zu überlassen, sondern Angelegenheit der Gemeinwesen sind, so muss es doch etwas optimistisch erscheinen, auf diesem Wege nicht nur eine Einschränkung, sondern eine endgültige Ausrottung der Tuberkulose erzielen zu wollen. Denn wenn wir uns überhaupt diesen kühnen Ausblick gestatten dürfen, so gibt es zur Erreichung dieses Zieles nur einen Weg: Hebung des allgemeinen Lebensniveaus der Massen, Versetzung derselben unter günstige Bedingungen (Wohnung, Arbeitsstätte etc.). Und hiervon sind wir doch noch recht weit entfernt!

Bär, Sanatorium Wienerwald.

77. **D. O. Kuthy, Über Erfahrungen bezüglich der hygienisch-erzieherischen Wirkung der Lungenheilstätten.** *Orvosi Hetilap 1906. No 1.*

Verf. berichtet nach den Ergebnissen jener Fragebogen, die an die ersten tausend Kranken des unter seiner Leitung stehenden Königin-Elisabeth-Sanatoriums bei Budapest versendet wurden.

Von den tausend Patienten antworteten 421 (285 Männer, 136 Frauen). Es zeigt sich darin die erfreuliche Tatsache, in welchem Masse das Sanatorium fähig ist, jene Lebensweise den Kranken beizubringen, die den hygienischen Anforderungen auch nach Verlassen der Anstalt entspricht. Jene 9 Fragepunkte sind von besonderem Interesse, die Einblick in das Verhalten des äusseren Lebens der Kranken gewähren.

Es zeigte sich, dass 75,5 % ihre Temperatur und 86,7 % ihr Körpergewicht zeitweise gemessen haben. Liege-(Freiluft-)Kur gebrauchten 51,5 %, die sich auf 1—10 Stunden meist täglich erstreckte. Die Wasserkur setzten 68 % fort. Dabei kamen Priessnitz'sche Stammumschläge, Teilabreibungen, Halbbäder, kalte Waschungen und Duschen zur Anwendung. Günstig berichteten auch 92,5 % über Verwirklichung der in der Anstalt gelernten Lebensweise und gesundheitsbewahrenden Gebräuche. Vorhänge und Teppiche behielten nur 25,3 %; speziell bei weiblichen Kranken vermieden das „Schleppe"tragen 73 %. 68,8 % der Antworten lauteten günstig betreffs Schutz der Umgebung durch Wegräumung des Auswurfes; die Kranken bedienten sich Flüssigkeit enthaltender Gefässe; nur eine verschwindend geringe Zahl benützte sandgefüllte Spucknäpfe, dagegen verwendeten 46,6 % das Dettweiler'sche Spuckglas. Weniger ergiebig lauteten die Antworten über die Reinigung des Spuckgefässes; meist zeigen aber die Kranken zur Genüge, 85,2 %, dass sie bestrebt waren, den Kochbacillus oder dessen Virulenz im Auswurfe zu vernichten. An allem nahmen die weiblichen Kranken anerkennenswerten Teil, wodurch das gewissenhaft wirkende Sanatorium zur wahren praktischen Schule wird und im Reiche sich zerstreuende tüchtige Lehrkräfte der angewandten Hygiene erzieht.

Röszler, Budapest.

78. **Sind die Armenverbände zur Heilstättenbehandlung hilfsbedürftiger Lungenkranker verpflichtet?** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. X. Heft 5. 1907.*

Das anonym publizierte Gutachten spricht sich dahin aus, dass die Unterbringung eines hilfsbedürftigen Lungenkranken in eine Heilstätte dann zu den pflichtmässigen Aufgaben der Armenpflege gehöre, wenn diese Unterbringung nach ärztlichem Gutachten das einzige Mittel ist, von dem ein wesentlicher Heilerfolg zu erwarten ist.

79. **F. Krauss, Über die Bewertung der in den Volksheilstätten erzielten Behandlungserfolge.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. X. Heft 5. 1907.*

Kritik der Cornet'schen Ausführungen über das angebliche Fiasko der Deutschen Heilstätten in seiner II. Auflage der „Tuberkulose" in Nothnagels Pathologie und Therapie. Das absprechende Urteil Cornets ist unbegründet und unrichtig. F. Köhler, Holsterhausen.

II. Bücherbesprechungen.

---

1. **C. Hart, Die mechanische Disposition der Lungenspitzen zur tuberkulösen Phthise.** Preisgekrönte Monographie. *Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1906. 267 Seiten.*

Auf die Arbeiten W. A. Freund's über die Anomalien des ersten Rippenringes, Birch-Hirschfeld's (Aufbau des Bronchialbaumes, Verkümmerung der Bronchialäste) und Schmorl's (Lungenfurche unterhalb der Lungenspitze) zurückgreifend baut Verf. an der Hand von Untersuchungen über das Verhalten der oberen Thoraxapertur an 500 Leichen (400 Erwachsene und 100 Kinder, letztere in der Statistik nicht mit aufgeführt) die von obigen Forschern gemachten Beobachtungen weiter aus. Er erklärt die oberen Thoraxaperturen von mehr gradovaler Form und mit fehlerhafter Bildung eines der Begrenzungsstücke für pathologisch, stellt die Form eines etwas breit gezogenen Kartenherzens mit nach unten und vorn gerichteter transversal abgestutzter Spitze als Norm hin und betont mit allem Nachdruck den Wert gut ausgebildeter paravertebraler Ausbuchtungen für die Lungenspitzen. Die Anomalien des ersten Rippenringes (Verknöcherung vorzugsweise des ersten Rippenknorpels, Gelenkbildung an diesem Knorpel, Übernahme der Funktion des ersten Rippenringes durch den zweiten, geringe Längsentwickelung des ersten Rippenknorpels, Stenosenbildung durch eine primäre isolierte rudimentäre Entwickelung der ersten Rippe, winklige Abknickung der Rippe nahe am Angulus costarum) werden eingehend erörtert. Aus ihren mechanischen Folgen entwickelt sich der Habitus phthisicus und ergeben sich schwerere Störungen der physiologischen Funktionen (Respiration, Ventilation, Blut- und Lymphzirkulation). Es wird dadurch eine lokale Disposition zur tuberkulösen Erkrankung geschaffen. „Die Disposition der Lungenspitzen zur tuberkulösen Phthise ist somit eine ausgesprochen individuelle."

Weil die grosse Elastizität des kindlichen Brustkorbes auch in den obersten Abschnitten eine gute Durchlüftung der Lungenspitzen und eine normale Blut- und Lymphzirkulation bedingt, ist das Kindesalter nicht zur Lungenspitzentuberkulose prädisponiert. Schellenberg, Beelitz-Berlin.

2. **O. Burwinkel, Die Lungenschwindsucht, ihre Ursachen und Bekämpfung.** *Verlag von O. Gmelin, München. Preis 1 Mk.*

Verf. sieht das Hauptmittel im Kampfe gegen die Tuberkulose in der Steigerung des hygienischen Niveaus, in der Erziehung zu Selbstzucht und Reinlichkeit. Er übersieht, dass dieses Ziel am gründlichsten angestrebt wird während der zahlreichen jährlichen Heilstättenkuren mit fortgesetzter persönlicher Übung und hygienischem Drill.

Verf. bespricht in gemeinverständlicher Form alles, was der Lungenkranke von seinem Leiden wissen sollte, sowohl der Mann aus dem Volke wie der Reiche, welcher den Winter an der Riviera oder in Ägypten verbringt.

Rumpf, Ebersteinburg.

3. **R. Kjer-Petersen, Über die numerischen Verhältnisse der Leukozyten bei der Lungentuberkulose.** *Beitr. z. Klin. d. Tuberk. v. Brauer. I. Supplementband v. J. 1906. 217 Seiten, 19 Tafeln.*

Unter genauer Beschreibung seiner exakten und beschleunigten Gesichtsfelderzählung fordert der Verf. einleuchtenderweise die Kontrolle jeglicher Blutzählung durch das exponentielle Fehlergesetz, das schon Thoma und Lyon bei Zählung der roten Blutkörperchen in Anwendung gebracht haben. Dadurch erscheint der Genauigkeitswert vieler bisheriger Zählungen wesentlich erschüttert und revisionsbedürftig. Der niedrige mittlere Fehler des Verfassers war 8%.

Die Verdauungsleukozytose ist völlig in Frage gestellt. Die bisherige Voraussetzung der gleichartigen Zusammensetzung (Homogenität) zweier unmittelbar nacheinander genommener Blutproben (Doppelzählung) ist unrichtig, der Untergang von Leukozyten beim Ausfliessen des Blutes ist nicht wahrscheinlich. Auspressen des Blutes beeinflusst seine Zusammensetzung und seine konstanten Verhältnisse, wo sie vorhanden sind, nicht. Die einzig richtige Zeit für ernst zu nehmende Leukozytenzählungen ist, falls man nicht ausdrücklich zu anderer Zeit zählen will, diejenige unmittelbar nach dem morgendlichen Erwachen des Objektes; später werden durch alle möglichen Einflüsse psychischer und somatischer Natur die Resultate inkonstant, besonders nach Körperbewegung. Die Homogenität des Blutes, deren Grenzen noch durch die Klinik näher zu präzisieren sind, ergibt sich aus einer längere Zeit beobachteten geradlinigen Kurve oder aus einer Reihe von Doppelzählungen, deren Differenzen sich nach einem 10% nicht überschreitenden mittleren Fehler verteilen. Einzelzählungen haben überhaupt wenig Wert. Differenzen zwischen den Einzelzählungen der Doppelzählungen, grösser als 30%, lassen Inhomogenität als bewiesen erscheinen. Die Form der normalen Männermorgenkurve nähert sich einer geraden Linie, deren Niveau selten über 5000, nie unter 3500 Leukozyten in einem ccm anzeigt. Bei Doppelkurven liegen die Abweichungen jedenfalls noch innerhalb des erlaubten Fehlerbereichs. Zwischen den Morgenleukozytenkurven der Männer und ihren Temperaturen besteht gewöhnlich eine Kongruenz.

Die Frauenmorgenkurven schwanken ohne nachweisbare Ursache häufig derart, dass ihre Schwankungen nicht selten ausserhalb des Fehlerbereichs fallen. in ihren Doppelkurven lassen sie häufig streckenweise Inhomogenität erkennen. Während der Menses verhältnismässig niedrige Zahlen aufweisend, zeigen sie ihre Maxima in keinem Falle während der Periode. Dieser geht vielfach, entsprechend der prämenstruellen Temperatursteigerung, eine Leukozytensteigerung voraus, wie eine solche häufig auch nach den Menses auftritt.

Ohne dass, wie auch bei Frauen, eine bestimmte Relation zwischen der Extensität einer Phthise und der Leukozytenanzahl besteht, zeigen afebrile männliche Phthisiker I. und II. Stadiums hinsichtlich der Leukozytenanzahl und Kongruenz dieser mit der Temperatur der Norm sich nähernde Verhältnisse, um so mehr, je passiver die Erkrankung ist. Unter allmählichem Übergang weisen afebrile männliche Phthisiker III. Stadiums eine inkonstante (6000—15000) Kurve mit einiger Inhomogenität auf. Auch bei subfebrilen männlichen Phthisikern II. Stadiums fehlt die Kongruenz der Temperatur und der Leukozytenanzahl.

Bei ganz kurz dauernden Fieberattacken der männlichen Phthisiker III. Stadiums können Temperaturkurve und Leukozytenkurve während der Fieberperiode sich kongruent verhalten (Mischinfektion?), oder es kann einem Fallen der Temperatur eine Steigerung der Leukozytenzahl entsprechen und umgekehrt. Vielfach besteht gar keine Beziehung zwischen Temperaturerhöhung und Leukozytenanzahl. Bei länger anhaltendem Fieber bei Phthisikern des III. Stadiums

hat die mehr oder weniger schwankende Leukozytenkurve, ohne in einem bestimmten Verhältnis zur Temperatur zu stehen, meist ein sehr hohes Niveau (Mischinfektion), zuweilen ein sehr niedriges Niveau (rein tuberkulöse Infektion?).

Die numerischen Leukozytenverhältnisse der Frauen I. und II. Stadiums nähern sich, wie es den Anschein hat, je mehr die Aktivität der Erkrankung eine geringe ist, denen gesunder Frauen. Bei einzelnen mehr aktiven Fällen finden sich konstant niedrige Zahlen. Frauen des III. Stadiums mit wenig aktiver und afebriler Erkrankung zeigten während der aktiven Periode unter 10000, nach dem Eintritt ins passive Stadium überwiegend unter 6000—7000 Leukozyten. Einer (prä)menstruellen hohen (pathologischen) Temperaturerhöhung entsprach häufig eine niedrigere Leukozytenzahl. Im übrigen trifft man bei Frauen Typen an, die hinsichtlich der Relation zwischen Temperatur und Leukozyten männliche Verhältnisse zeigen. Eine konstant über 10000 erhöhte Leukozytenzahl bei afebrilen Patienten lässt an bestehenden Tumor denken.

Konstant über 10000 erhöhte Leukozytenzahlen traten überhaupt (bei Männern und Frauen) fast ausschliesslich nur bei schlechter Prognose oder bei Komplikation durch Tumor, fötide Bronchitis usw. auf. Die therapeutische Erzielung einer Leukozytose ist nicht wünschenswert. Naegelsbach, Sorge.

4. **F. Jessen-Davos, Indikationen und Kontraindikationen des Hochgebirges.** *Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin. VI. Band. 12. Heft. Würzburg. A. Stubers Verlag 1906. 26 Seiten.*

Bei der Indikationsstellung der Hochgebirgskur, die kein spezifisches Heilmittel ist, sondern durch eine Fülle von Reizen stimulierend auf die verschiedensten Organsysteme wirkt, darf nicht schematisiert, sondern muss sorgfältigst individualisiert werden. Nach Verf. gibt es daher auch bei der Lungentuberkulose nur wenig absolute Kontraindikationen (Kombination mit Diabetes oder Basedow, starke Abmagerung verbunden mit hochgradiger Nervosität, Stauungsbronchitis, stärkere Arteriosklerose). Fieber, Herzstörungen, Pulsbeschleunigung, Blutungen, Kehlkopf- und Darmtuberkulose, Albuminurie bezw. Nephritis, Neurasthenie verbieten eine Hochgebirgskur nur dann, wenn diese Komplikationen bezw. die begleitende Lungentuberkulose besonders schwerer Natur sind. Tuberkulöse Schwangere, chirurgische und Hauttuberkulosen, chronische Mittelohreiterungen zeigen im Hochgebirge bei sonstiger sachgemässer Behandlung bessere Heilerfolge und sollten mehr als bisher dahin geschickt werden. Verf. stellt die Indikationen weiter als es gewöhnlich geschieht, weist aber selbst wiederholt auf sorgfältige Individualisierung bei Auswahl des einzelnen Falles hin. Junker, Görbersdorf.

5. **E. Friedrich, Die Seereisen zu Heil- und Erholungszwecken.** *Berlin. 1906. Verlag Vogel u. Kreienbrink.*

Schon vor zwei Jahrtausenden sind die Seereisen von ärztlicher Seite zu Heil- und Erholungszwecken empfohlen worden. Diese therapeutische Verwertung des Seeklimas hat im Laufe der Zeit mancherlei Wandlungen durchgemacht, die teils von Schiffbau, Seekriegen, Handelsstrassen, teils von medizinischen Rücksichten abhängig waren. Die gesamte diesbezügliche Literatur ist vom Verf. eingehend studiert und im vorliegenden Werke zusammengestellt worden. Die Kritik, die der Verf. dabei ausübt, ist eine äusserst zurückhaltende und streng sachliche, so dass der Leser in der Bildung seines eigenen Urteils nicht beeinflusst wird.

Da in letzter Zeit die Seereisen hauptsächlich als Heil- und Vorbeugungsmittel gegen die Tuberkulose vorgeschlagen werden, ist dieser Frage sowie der Bedeutung der Schiffssanatorien besonders Rechnung getragen.

Das Buch bedeutet eine wertvolle Bereicherung unserer klimatologischen Literatur und ist allen zu empfehlen, die sich mit dem Studium klimatischer Faktoren und ihrer therapeutischen Verwertung beschäftigen.

Sobotta, Reiboldsgrün.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. XXIV. Kongress für innere Medizin. Wiesbaden, den 16. April.

(Ref. E. Kuhn, Berlin.)

Der unter dem Ehrenvorsitze seines Gründers, Exzellenz v. Leyden, unter der Leitung von Geheimrat Schulze (Bonn) vom 14.—18. April zu Wiesbaden abgehaltene 25jährige Jubiläumskongress war von ca. 400 inneren Klinikern und Ärzten besucht und überbot alle früheren Kongresse durch seine Teilnehmerzahl und die Fülle der angemeldeten Vorträge, welche alle Gebiete der inneren Medizin betrafen.

Das Gebiet der Tuberkulose berührten vier Vorträge.

Zunächst sprach Nägeli (Zürich) „Über die Häufigkeit der Tuberkulose". Nägeli hatte bei seinen Sektionen in Zürich gefunden, dass 97% der von ihm sezierten Leichen Erwachsener, die an anderen Krankheiten gestorben waren, Zeichen und Herde ehemaliger tuberkulöser Erkrankungen darboten, speziell waren es kleine Herde in den Lungenspitzen. Damit war bewiesen, dass noch nicht ein einzelner tuberkulöser Erkrankungsherd eine tuberkulöse Erkrankung resp. Schwindsucht zu verursachen braucht. Die Befunde Nägeli's wurden an dem Sektionsmaterial anderer Städte bestätigt. Nägeli verteidigt seine Befunde gegen verschiedene Angriffe, die gegen diese erhoben wurden, unter denen der besonders betont worden ist, dass es sich bei seinem Material um Leute der unteren, in schädlichen Betrieben arbeitenden Klassen handle, die einer Tuberkuloseinfektion besonders leicht und häufig ausgesetzt seien, und dass man nicht die Befunde eines pathologischen Instituts ohne weiteres auf die Gesamtbevölkerung übertragen dürfe. Nägeli beweist durch Material auch aus sozial besser gestellten Bevölkerungsklassen die Richtigkeit seiner Behauptungen und hält Cornet, der glaubt, dass es sich bei den gefundenen tuberkulösen Herden um die Infektion mit schwach giftigen Bazillen gehandelt habe, entgegen, dass es weniger auf die Virulenz der Bazillen als auf die Disposition der Individuen ankommt.

Nägeli glaubt, dass weder einzelne Berufsarten noch verschiedene soziale Eigentümlichkeiten der Bevölkerung erhebliche Unterschiede bedingen und hält seine früheren Zahlen aufrecht.

Herr Staehelin (Göttingen) sprach sodann über den Energiehaushalt bei der Lungentuberkulose. Staehelin hat an sich und zwei fieberlosen Phthisikern den Lungengaswechsel im Jaquet'schen Respirationsapparat untersucht. Bei Zufuhr von Kohlehydratnahrung liess sich kein Unterschied gegenüber dem Gesunden nachweisen.

Bei Eiweissnahrung wurde in einem Falle eine Steigerung der Wärmeproduktion gegenüber dem nüchternen Zustande beobachtet. Ein Phthisiker zeigte während eines phthisischen Schweissausbruches keine Änderung im respiratorischen Stoffwechsel.

Staehelin zieht daraus den Schluss, dass die Nachtschweisse der Phthisiker mit Wärmeregulation nichts zu tun haben.

Liebermeister (Köln) spricht „Über die Verbreitung des Tuberkelbacillus in den Organen der Phthisiker". Die neuerdings gemachten Angaben, dass sich in Organen von Tuberkulosekranken Tuberkelbazillen finden, ohne dass sich an den betreffenden Stellen tuberkulöse Gebilde gezeigt hätten, konnte Liebermeister nach Untersuchungen im Kölner Augusta Hospital bestätigen. Er fand fünfmal Tuberkelbazillen in Venen, dreimal in Nerven, zweimal in Nieren und im Herzmuskel und ebenso mehreremal im strömenden Blut.

Unter den Patienten, deren Blut er untersuchte, befanden sich nicht nur solche des letzten Stadiums, sondern auch leichter Erkrankte, welche nachher

wieder gebessert entlassen wurden. Die Tuberkelbazillen sind im allgemeinen schwierig im Blute nachzuweisen. Bei mikroskopischer Untersuchung des Blutes konnte Liebermeister sie niemals finden, doch gelang ihm der Nachweis durch Injektion grosser Mengen Blut — (ca. 5—10 ccm) in das Peritoneum vom Meerschweinchen.

E. Kuhn (Berlin) spricht über Hyperämiebehandlung der Lungen mittelst der Lungensaugmaske.

Die Tuberkelbazillen sind deshalb schwer im Blute nachzuweisen, weil sie durch das Blut sehr bald vernichtet werden. Marmorek hat neuerdings experimentell die hohe bakterizide Kraft des Blutes selbst bei Meerschweinchen erwiesen.

Die Hyperämiebehandlung der Lungen stützt sich daher nicht nur auf die günstige Beeinflussung der Lungentuberkulose durch dauernde Stauung bei Herzfehlern, welche durch Lymphstauung eigentlich sogar die Ansiedelung der Tuberkelbazillen begünstigen, sondern die normale Blutfülle und gute Durchblutung der Lungen bietet den besten Schutz.

Die Maske wirkt, abgesehen von der Hyperämie, auch noch günstig 1. durch Ruhigstellung der Lungen, 2. Ausbildung des Thorax durch Widerstandsgymnastik bei ruhiggestellten Lungen (wodurch dauernde bessere Atmung und Blutansaugung gewährleistet wird). 3. Stärkung des Herzens und Besserung der Gesamtzirkulation. 4. Hyperämisierung besonders der oberen Lungenteile. 5. Gefahrlosigkeit und Prophylaxe bei Lungenblutern durch Verdickung und bessere Ernährung der Gefässe. 6. Unter der Maskenbehandlung tritt auch eine sehr erhebliche andauernde Vermehrung der roten und weissen Blutkörperchen und des Hämoglobins ein, wodurch die Kranken gewisser Vorzüge des Höhenklimas sogar in erhöhtem Masse auch in der Ebene teilhaftig werden können. Demonstration diesbezüglicher Blutkurven, welche bereits Nachprüfungen von anderer Seite darstellen. Die Hyperämie durch die Saugmaske ist ausserdem nicht (wie die Bier'sche Stauung) mit Lymphstauung verbunden, sondern der Lymphstrom der Lunge wird durch die Aspiration der Ductus thoracicus sogar erheblich gefördert. Bezüglich des näheren wird auf zwei gleichzeitig erschienene Aufsätze über diesen Gegenstand in der Münchener med. Wochenschrift No. 16 vom 16. April 1907 verwiesen.

In der Diskussion bezweifelt Schleip (Jena), welcher noch keine eigenen Erfahrungen hat, aus theoretischen Gründen die Blutbefunde Kuhn's.

Grober (Jena), welcher die Saugmaske bei anämischen Patienten angewandt hat, bestätigt, dass die Erythrozyten und der Hämoglobingehalt des Blutes unter der Maske vermehrt und auch noch nach Wochen (nach Aussetzen der Maske) vermehrt gefunden werden. Die Leukozyten hat er nicht gezählt.

2. XXXVI. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin. 3.—6. April 1907.

(Ref. K. Schultze, Bonn.)

Auf dem diesjährigen Kongress war von Tuberkulose nur wenig die Rede; nur ein Vortrag war über Tuberkulose angekündigt und wurde am 1. Sitzungstage gehalten und zwar Herr Busse (Posen): Über Entstehung der tuberkulösen Darmstrikturen.

Die tuberkulösen Darmstrikturen erweisen sich mikroskopisch als wulstartige zirkumskripte Verdickungen in der Submucosa. In alten Fällen zieht intakte Schleimhaut über die Verdickungen hinweg, doch lassen in solchen Fällen Epithelinseln in der Tiefe auf den früheren Bestand eines Geschwüres mit Sicherheit schliessen. Woraus bestehen nun diese, die Darmstrikturen bedingenden, wulstartigen Vorsprünge. Sind es tuberkulöse Granulationen? Busse weist an histologischen Bildern nach, dass dies nicht der Fall ist, und dass die Einschneidungen bedingt sind durch Einstülpungen der ganzen Darmwand inkl. der Serosa, wie er durch geeignete Färbemethoden mit Sicherheit feststellen konnte.

Diese Einstülpung kommt dadurch zustande, dass der tuberkulös-ulzeröse Prozess die Darmmuskulatur schädigt resp. zerstört. Die Ringmuskulatur gewinnt nun die Oberhand über die schwächere antagonistische Längsmuskulatur und führt so zu einer Verengerung des Darmlumens, der Striktur. Neben der Zerstörung der Muskulatur spielen auch sekundäre Gefässveränderungen beim Zustandekommen der Striktur eine Rolle.

Am zweiten Sitzungstage stand als Hauptthema auf der Tagesordnung die Lungenchirurgie; bezüglich der Behandlung der Tuberkulose ist aber nur wenig Aussichtsvolles berichtet worden.

Friedrich (Greifswald) sagt in seinem Vortrag: „Die operative Behandlung der Lungenkrankheiten", dass es für die Lungenchirurgie wenig vorteilhaft gewesen sei, dass sie gerade bei der Tuberkulose eingesetzt habe, bei welcher die chirurgische Therapie nur geringe Aussicht auf Erfolg habe. Der Vortragende streift nur flüchtig einige chirurgische therapeutische Vorträge, wie Quincke's Mobilisierung der Brustwand und Murphy's künstlichen Stickstoffpneumothorax, der eine Ruhigstellung der kranken Lunge erzielen soll u. a. m. Die eigentliche Domäne der Lungenchirurgie sind der Lungenabscess und die Lungengangrän, bei welchen die Gesamtstatistik etwa 70% Heilung ergibt.

In der Diskussion über das Thema der Lungenchirurgie erwähnt Küttner (Marburg), dass die Anwendung des Brauer'schen Überdruckverfahrens bei der Operation von tuberkulösen Empyemen sich bewährt habe.

Brauer (Marburg) berichtet kurz über den Erfolg operativer Eingriffe bei hochgradigen, vollständig verloren gegebenen Phthisikern. Durch Thorakotomie resp. Rippenresektionen gelang es ihm in sechs Fällen bei prognostisch ganz ungünstigen Phthisen mit hochgradigem hektischen Fieber wesentliche Besserung zu erzielen. Drei Kranke wurden ganz entfiebert, bei einem 11jährigen Kind blieb das vorher hohe Fieber dauernd unter 38, bei den beiden anderen Kranken wurde das Fieber auch herabgesetzt. Der Vortragende empfiehlt das Verfahren und erinnert an die ähnliche günstige Beeinflussung der Bauchfelltuberkulose durch Eröffnung des Peritoneums.

Schlange (Hannover) berichtet über einen Fall lebensgefährlicher Blutung aus einer tuberkulösen Kaverne, die er nach Resektion dreier Rippen durch Tamponade mit Jodoformgaze stillen konnte. Der Kranke wurde gerettet.

3. III. Jahresversammlung der National Association for the Study and Prevention of Tuberculosis. 6.—8. Mai 1907 in Washington D. C.

(Ref. G. Mannheimer, New York.)

Der Präsident, Dr. H. Biggs, am besten bekannt durch die Einführung einer strengen Kontrollierung aller Tuberkulosefälle in New York, besprach im Verein mit anderen hervorragenden Gesundheitsbeamten der Vereinigten Staaten die Frage der Anzeigepflicht und Registrierung der Tuberkulose. Der Sekretär, L. Farrard, berichtet über den derzeitigen Stand der Tuberkulosebekämpfung in den Vereinigten Staaten. Von den Arbeiten der einzelnen Sektionen sind besonders folgende hervorzuheben: der Bericht in der Sociologischen S. von J. H. Pratt (Boston) über die segensreiche Wirkung der sogenannten Tuberculosis Classes and Day Camps, einer Einrichtung, die etwa den deutschen Erholungsstätten entspricht; sowie die Vorträge von Lowman (Cleveland) über Schools and Tuberculosis und von Fulton (Providence) über Factory Inspection for Tuberculosis. In der klinisch-klimatologischen Sektion wurde zunächst die weitere Beibehaltung des modifizierten Turban'schen Schemas empfohlen, und dann Kommitten-Bericht erstattet 1. über die medikamentöse Behandlung der Tuberkulose, der sehr konservativ und allgemeinen Grundsätzen entsprechend ausfiel — sowie 2. über die Rolle der Mischinfektion bei Tuberkulose, worüber die Ansichten weit auseinandergingen. Aus der pathologisch-bakteriologischen Sektion sind besonders zu erwähnen die Vorträge der Pathologen von Cun Arbor, University of Michigan, V. C. Vaughan über Split products of the Tubercle bacillus and Their effects upon animals, und von Cl. S. Warthin über Disseminated focal necroses due

to tubercle bacilli (Akute miliary tuberculosis without tubercle formation) und über The frequency of occurrence of tubercles in the liver in the absence of tuberculous lesions elsewhere in the body.

Der Vorsitzende der Sektion für Kindertuberkulose, Th. M. Rotch (Boston) sprach über The living pathology of tuberculosis of the bones in early life an der Hand von Röntgenbildern; H. L. Shaw (Albany) über The present status of the transmissibility of bovine tuberculosis as illustrated by infants and young children. Die äusserst lebhafte Diskussion zeigte, dass die Ansicht der besten amerikanischen Forscher auf diesem Gebiete dahin ging, dass Infektion von Menschen mit Rindertuberkelbazillen zwar vorkommt, aber selten ist, und dass alleinige Erkrankung der Mesenterialdrüsen durchaus nicht bovinen Ursprungs zu sein braucht.

In der chirurgischen Sektion unter dem Vorsitz von Halsted (Baltimore) sprach auf spezielle Einladung hin Bier's Assistent, Schmieden, über Stauungshyperämie bei Knochen- und Gelenktuberkulose und demonstrierte seine verschiedenen Apparate und deren Anwendung.

Die Opsonintheorie und ihre praktische Bedeutung für die Tuberkulosebehandlung wurde eingehend diskutiert von Cole (Baltimore), Weff (Colorado Springs), Kinghorn und Twichell (Saranac Lake). Während einzelne Arbeiter auf diesem Gebiete die ganze Sache wegen technischer Schwierigkeiten und Fehlerquellen über den Haufen warfen, neigten die Mehrzahl der Ansicht zu, dass viel Gutes daran ist und dass jedenfalls die Behandlung von Infektionskrankheiten mit spezifischen Vaccinen, speziell der Tuberkulose mit Bazillen-Emulsion dadurch eine bessere wissenschaftliche Begründung erfahren hat.

4. XI. Generalversammlung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose am 23. Mai 1907 zu Berlin.

(Ref. F. Köhler, Holsterhausen.)

Am 23. Mai 1907 hielt, wie alljährlich, unter dem Vorsitz des Grafen Posadowsky, das Deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose seine Generalversammlung unter zahlreichster Beteiligung seiner Mitglieder im Plenarsitzungssaale des Reichstagshauses ab. Der Vorsitzende entwarf ein recht erfreuliches Bild von dem Fortgang der Bestrebungen und betonte ausdrücklich gegenüber mannigfachen Angriffen in der letzten Zeit auf die Zweckmässigkeit der Unternehmungen, dass auf Grund einwandsfreier Feststellungen gesagt werden könne, dass man in der Art der Tuberkulosebekämpfung auf dem rechten Wege sei und, wenn auch langsam, einer gesundheitlich wie wirtschaftlich gedeihlichen Entwickelung des deutschen Volkes entgegengehe durch einen wirksamen Kampf gegen die verheerende Seuche der Tuberkulose.

Generalsekretär Oberstabsarzt Dr. Nietner entwarf den Jahresbericht. 87 Volkslungenheilstätten stehen zur Aufnahme tuberkulöser Kranker bereit. In kurzem wird der Bericht im Druck vorliegen. Es folgte die Rechnungslegung für 1906, Voranschlag für 1907, die Wahl zweier Rechnungsrevisoren und zweier Stellvertreter und die Zuwahl von Ausschussmitgliedern.

Lennhoff referierte kurz über den Stand der Frage der Invalidenversicherung der Heilstättenärzte, die Gründung einer Pensionskasse usw. und betonte, dass durch Gründung eines Vereins der Heilstättenärzte und den Entwurf der Versicherungsgesellschaft „Viktoria" der erste Schritt zur Verwirklichung der berechtigten persönlichen Interessen der deutschen Heilstättenärzte getan sei.

Geh. Regierungsrat Kehl (Düsseldorf) sprach über: „Die Tuberkulosebekämpfung auf dem Lande". Vortragender schilderte die bisherigen unzulänglichen Verhältnisse der Krankenfürsorge auf dem Lande, besprach den Ärztemangel auf dem Lande und die Wege zu dessen Abhilfe, bei der die Landesversicherungsanstalten mitzuwirken in der Lage seien. Eine erweiterte Anwendung des Heilverfahrens für Tuberkulöse auf dem Lande sei erforderlich, ebenso

wie die allgemeine reichsgesetzliche Durchführung der Krankenversicherung für Landbewohner. Die Krankenhäuser auf dem Lande können zu Zentralstellen zur Bekämpfung der Volkskrankheiten ausgebildet werden. Die Beschaffung und Ausbildung des Krankenpflegepersonals, welches tunlichst aus der ländlichen Bevölkerung zu entnehmen ist, ist eine wichtige Aufgabe. Zu diesem Zwecke sind Gemeindepflegestellen einzurichten.

Diskussion: Pastor Arnold (Barmen) wies auf das mangelnde Verständnis der Landbevölkerung in gesundheitlichen Dingen hin, das unbedingt gehoben werden müsse.

Prof. Stark (Karlsruhe) beleuchtete die diesbezüglichen Verhältnisse für das Grossherzogtum Baden.

Geh. Regierungsrat Bielefeld (Lübeck) sprach alsdann über die „bisherigen Leistungen der Heilstätten" an der Hand der Feststellungen des Reichsversicherungsamtes.

Von 1897—1906 sind von deutschen Versicherungsanstalten 159 802 Tuberkulöse in Heilstätten behandelt, davon 42 774 weiblichen Geschlechts. Mehr als 56 Millionen Mark sind dafür verausgabt worden. Eine dauernde Steigerung der Anträge und Übernahmen ist zu verzeichnen. Über 4000 Heilverfahren sind allein in 1906 von der Landesversicherungsanstalt der Rheinprovinz eingeleitet worden. Die wirtschaftlichen Erfolge sind sehr zufriedenstellend. Im ganzen lässt sich schon heute eine Rentenersparnis von 4 631 000 Mark berechnen. Vortragender ging alsdann über zu den Ergebnissen französischer Heilstätten, betonte die Wichtigkeit der hygienischen Erziehung in den Heilstätten und sprach über die Invalidenheime, die sich leider noch nicht der rechten Beliebtheit erfreuten.

Rumpf (Ebensteinburg) beleuchtete in einem lichtvollen Korreferat die medizinischen Erfolge der Heilstätten. Nach 5 Jahren waren von den Kranken der badischen Landesversicherungsheilstätten Friedrichsheim und Luisenheim 85% des I. Stadiums, 60,9% des II. Stadiums, 25,2% des III. Stadiums noch voll arbeitsfähig. In einer scharfen Kritik behandelte Vortragender die Ausführungen Cornet's in seinem soeben erschienenen Lehrbuche (II. Auflage) und den Standpunkt Grotjahns, der kürzlich über „die Krisis der Lungenheilstättenbehandlung" gesprochen. Prophylaxe und Therapie der Lungentuberkulose werde stets in den Heilstätten segensreiche Erfolge zeitigen.

Diskussion: A. Kuttner (Berlin) gab einen längeren historischen Überblick über die Entwickelung der Heilstätten und schloss sich den Ansichten der Vorredner an.

Röpke (Melsungen) erläuterte die Richtigkeit der Anschauungen der Vorredner an der Hand der Statistik der Heilstätten der Preussisch-Hessischen Eisenbahngemeinschaft.

Geh. Regierungsrat Kehl gab einen Überblick über den Rentenempfang der behandelten Tuberkulösen der Landesversicherungsanstalt der Rheinprovinz und bestätigte den günstigen Einfluss der Heilbehandlung.

Wolf (Reiboldsgrün) sprach sich unbedingt für die Wirksamkeit der Heilstätten aus.

Hammer (Heidelberg) machte kurze Bemerkungen über einen Vergleich der poliklinisch behandelten und in Heilstätten untergebrachten Lungenkranken.

Mit einem kurzen Schlusswort des Vorsitzenden wurde die XI. Generalversammlung gegen 2 Uhr geschlossen.

5. IV. Tuberkuloseärzteversammlung am 24. und 25. Mai 1907 zu Berlin.

(Ref. F. Köhler, Holsterhausen.)

Am 24. Mai vormittags 9 Uhr begannen die Verhandlungen der Tuberkuloseärzte im Hörsaale der II. medizinischen Klinik, unter Vorsitz von Geh. Rat Prof. Dr. Kraus.

1. Herr Krause (Jena) referierte über: „Röntgendurchleuchtung zur Diagnose- und Prognosestellung bei Lungenkrankheiten. Vortragender erörterte zunächst technische Einzelheiten, besprach das Phänomen der inspiratorischen Aufhellung, der Zwerchfellbewegung, der Drüsen- und Rippenschatten. Manche Menschen zeigen, auch ohne krank zu sein, dunkle Lungen-

spitzenschatten, so dass diese nicht von vorneherein als pathologisch aufzufassen sind. Diese Tatsache ist durch Sektionen sicher gestellt. Ein gewöhnlicher Katarrh auf den Spitzen ist meist nicht nachweisbar, gute Ausbeute liefern dagegen Infiltrationen, auch Drüsen, die wie Projektile scharf häufig hervortreten. Das William'sche Zwerchfellsymptom wurde in 35 % der Fälle beobachtet. Bei Lungenabszessen gelingt meist die Lokalisation durch die Röntgendurchstrahlung gut, prächtige Bilder wurden bei Pneumothorax selbst mit Erkennung fester Ver wachsungen und der Einrissstellen erzielt. Pleuritische Exsudate geben treffliche Abgrenzungsschatten. Lungentumoren sind gut erkennbar, ebenso wie Echinococcus. Sarkome erscheinen meist schärfer abgegrenzt wie tuberkulöse Veränderungen. Die röntgenologische Untersuchung ersetzt nicht, sondern ergänzt die klinische Feststellung.

Es folgte eine Reihe sehr guter Demonstrationen mittelst Lichtbilderapparates.

Diskussion:

Herr B. Fränkel fragt, ob örtliche Reaktionen nach Tuberkulin röntgenographisch feststellbar seien.

Herr M. Wolf (Berlin) zeigt einige Lichtbilder von Röntgenphotographien.

Herr Michaelis (Rehburg) bestätigt den Wert der Röntgenuntersuchung bei Lungenkrankheiten und bespricht einige technische Einzelheiten sowie einige Beobachtungen, die er hinsichtlich der optischen Ermüdung gemacht habe. Die Exkursionsgrösse des Zwerchfells scheint dem Vortragenden von Bedeutung.

Herr Krause (Jena) [Schlusswort] bestätigt, dass häufig bei längerem Arbeiten mit Röntgenuntersuchungen das Auge so sehr ermüden könne, dass Wahrnehmungen sehr schwierig oder gar völlig unmöglich seien. Nach Tuberkulinbehandlung sind keine Beobachtungen auf dem Röntgenschirm zu machen.

2. Herr Stürtz (Metz): Die lymphangitische Entstehung des Lungenspitzenkatarrhs von den Hilusdrüsen aus, ein röntgenologischer Beitrag zur Frühdiagnose der Lungentuberkulose.

Anatomische Bemerkungen über die Drüsen im Brustraum. Die Bronchialdrüsentuberkulose bei Kindern ist überaus häufig. Die geschwollenen Drüsen sind im Röntgenbild ausgezeichnet zu sehen. Der Hilusschatten ist meist sehr gut zu beobachten, Strangbildungen gehören zu den häufigsten Feststellungen. Die Hilusdrüsentuberkulose ist bei Kindern häufiger wie bei Erwachsenen und zeigt Neigung zum Übergreifen auf die Lunge, besonders auf die Lungenspitze, was darauf hindeute, dass die Spitzentuberkulose auf lymphangitischem Wege von den Hilusdrüsen aus entstehe. Dies schliesse den Inhalationstypus für die Entstehung der Lungentuberkulose nicht aus, jedoch sei dieser wahrscheinlich selten. Die Hilusdrüsentuberkulose im Kindesalter könne stationär bleiben und alsdann entweder abheilen oder später einen Fortschritt auf die Lungen zeigen.

Ein Röntgenapparat gehöre bei der reichhaltigen Verwertbarkeit zum Inventar der modernen Lungenheilanstalt. Es folgten sehr hübsche Lichtbilder-Demonstrationen zu dem Gesagten.

Diskussion:

Herr Joël (Görbersdorf) fragt nach Röntgen-Ergebnissen bei beginnender Kehlkopftuberkulose, die nach seiner Ansicht auf dem Lymphwege entstehe. Ferner komme die Röntgenuntersuchung für Differentialdiagnose zwischen Lungentuberkulose und anderen Leiden, so z. B. Aortenaneurysma, in Betracht. Vortragender will die Notwendigkeit der Röntgenapparate mehr für Voruntersuchungsstationen als für Heilstätten betont wissen.

Herr Kuhn (Berlin) spricht gegen die Stürtz'sche Ansicht von der Entstehung der Spitzentuberkulose von den Hilusdrüsen aus, vielmehr könne der Weg auch umgekehrt sein.

Herr Benda (Berlin) betont, dass zweifellos bei Kindern die von den Bronchialdrüsen auf die Lunge übergreifende Tuberkulose häufig sei, dass aber keine besonderen Beziehungen der Drüsen im speziellen zur Lungenspitze bestünden.

Herr Bunz (Regensburg) will ausgiebigste Verwendung der Röntgenographie für Lungenkranke und befürwortet, dass nach Möglichkeit die Versicherungsanstalten zur Kostenübernahme herangezogen werden.

Herr M. Wolf (Berlin) hat die von Stürtz erwähnten Stränge im Röntgenbilde ebenfalls gesehen, sie ziehen indessen sowohl zur Spitze wie zu den abhängigen Lungenpartien.

Herr Petruschky (Danzig) verteidigt die Koch'sche Inhalationstheorie und hält die Drüsentuberkulosen für ältere Prozesse. Die Primäraffekte seien nicht immer nachweisbar.

Herr Stürtz (Schlusswort) betont, dass er den direkten Inhalationstypus nicht ausschliesse, sondern nur für selten halte.

3. Herr Schröder (Schömberg): Die Dauer der Heilstättenkuren.

Nur aktive Tuberkulosen sollten in die Heilstätten aufgenommen werden. Für diese bietet nun die Anstaltsbehandlung Garantien für einen Dauerfolg. Die latent Tuberkulösen, Pleuritisrekonvaleszenten etc. können von den Dispensaires aus, von Walderholungsstätten, offenen Kurorten behandelt werden. Auf diese Weise würden in den Heilstätten Plätze für Kranke vorgeschritteneren Charakters gewonnen werden. Bei dieser Kategorie sind die Erfolge nicht selten noch recht erfreulich. Die Kurdauer hat mindestens 3 Monate zu betragen; Komplikationen, wie Fieber, Larynxtuberkulose etc. erfordern eine längere Zeit. Der Entlassungs- und Dauerfolg ist abhängig von der Kurdauer. Falls nötig, sind Wiederholungskuren zu befürworten, für Nachkuren können event. Walderholungsstätten und offene Kurorte in Betracht kommen. Die offenen Kurorte, Walderholungsstätten, Dispensaires sind geeignet, die Bestrebungen der Heilstätten zu unterstützen.

Korreferent Herr Landesrat Althoff (Münster): Von der wirtschaftlichen Seite aus betrachtet sollte durch möglichst geringe Kosten möglichst guter und dauerhafter Erfolg bei Lungentuberkulösen erreicht werden. Im Gegensatz zu den von medizinischer Seite empfohlenen 3-Monatkuren hat die Landesversicherungsanstalt Westfalen im offenen Kurort Bad Lippspringe seit Jahren gleichartige Dauererfolge mit 6wöchigen Kuren erzielt. Wenn auch mehr Wiederholungskuren erforderlich waren, so stellten sich dennoch die Kosten auf den Kopf der Behandelten berechnet erheblich niedriger. Es ist empfehlenswert, durch ähnlich verkürzte Kuren in den Heilstätten den Gründen des scheinbar besseren Erfolges in Lippspringe nachzugehen.

Diskussion:

Herr A. Fränkel (Berlin) hält den Schröder'schen Satz, dass nur offene Tuberkulosen, insbesondere auch fieberhafte, in die Heilstätten gehörten, für sehr richtig. Die jetzt so häufig in die Heilstätten gesandten Prophylaktiker würden besser in Erholungsstätten geschickt.

Herr Petruschky (Danzig) betont den Wert der Etappenbehandlung mit Tuberkulin als vergleichbar mit dem Etappenmodus in den Heilstättenkuren im Sinne Althoff's.

Herr Scherer (Bromberg) meint, die ersten Stadien können in 6—10 Wochen, die zweiten und dritten Stadien müssten länger als 3 Monate in den Heilstätten behandelt werden und befürwortet Nachbehandlungen mit Tuberkulin, ohne Unterbrechung der Tätigkeit. Die Beschäftigungskuren in den Heilstätten sind sehr zweckmässig. Bei den Erfolgen in Lippspringe spiele zweifellos die Ausschaltung des Moments der Unzuverlässigkeit der Kranken eine Rolle.

Herr Röpke (Melsungen) unterzieht die Hinsch'sche Statistik für die Erfolge im offenen Kurort Lippespringe einer zahlenmässigen, vernichtenden Kritik (siehe Zeitschr. f. Tuberkulose, Bd. XI, Heft 1). Die Statistik des Kurortes Lippspringe berücksichtigt lediglich die zur Nachuntersuchung Erschienenen, nicht die Gesamtzahl der Behandelten, wodurch unhaltbare Prozentsätze der Erfolge herausgerechnet werden. Die von der Versicherungsanstalt Westfalen nach Lippspringe entsandten Pfleglinge sind zweifellos von vorneherein prognostisch günstiger, aus mehrfachen, im einzelnen näher begründeten Momenten.

Herr Wolff (Reiboldsgrün): Die Quellenwirkung, die von Lippspringe gerühmt werde, sei lediglich eine symptomatische. Die Heilstätten trieben dagegen Konstitutionstherapie. Vortragender lehnt daher die Kürzung der Dauer ab. Auch Fälle, die über das Anfangsstadium hinausgehen, gehören in die Heilstätte, im Sinne Schröder's.

Herr Michaelis (Rehburg): Die Heilstätten mit ihren langen Kuren haben zweifellos ihre volle Berechtigung. Statistiken können nur verglichen werden, wenn

sie von dem gleichen Autor abgefasst sind. Von einer Tuberkulinwirkung hat er nie etwas gesehen.

Herr Stauffer (Lüdenscheid): Die Patienten der Versicherungsanstalt Westfalen werden häufig im ersten Jahre nach Lippspringe, später in Heilstätten gesandt, so dass keine Einheitlichkeit vorhanden ist. Für Lippspringe kommen nur Sommerkuren in Betracht, im Gegensatz zu den Heilstätten. Manche Kranke gehen lediglich aus Freude an einer Luxuskur nach Lippspringe, nicht aus wirklichem Bedürfnis, woraus von vorneherein ein besseres Material in dem Kurort sei; während nur selten Nichttuberkulöse in den Heilstätten seien.

Herr Lindemann (Bochum): Die Kuren in Lippspringe stellen sich mehr als „Erholungskuren", nicht als eigentliche Tuberkulose-Kuren dar. Ein wichtiges psychisches Moment liegt darin, dass die Kranken in den Heilstätten sich mehr wirklich lungenkrank fühlen wie in offenen Kurorten. Nicht nur offene, auch Verdachtstuberkulosen können (im Gegensatz zu A. Fränkel) den Heilstätten überwiesen werden. Eine Sonderung kann event. durch Tuberkulin getroffen werden.

Herr Kraemer (Böblingen) macht einige allgemeine Angaben über die Verbreitung der Tuberkulose (Nägeli) und deren wirksame Bekämpfung im Sinne Schröder's.

Herr Grünberg (Berlin): Die preussisch-hessische Eisenbahngemeinschaft sendet durch ihre Pensionskassen in erster Linie ihre Kranken in die beiden Heilstätten Stadtwald und Schreiberhau und macht ausdrücklich zur Bedingung, dass nur wirklich Tuberkulöse behandelt werden. Dasselbe gilt für das zeitweise in Anspruch genommene Görbersdorf und Lippspringe.

Herr Libawsky (Landeshut) hält die Anwendung des Tuberkulins für den Erfolg für äusserst wichtig.

Herr Liniger (Düsseldorf): Die Versicherungsanstalt der Rheinprovinz hat von den übernommenen Kuren in Lippspringe durchaus keine besseren und rentableren Erfolge gesehen, als von denen in den rheinischen Heilstätten. Die Wiederholungskuren machen sich nach Lippspringer Kuren häufiger notwendig.

Herr Sell (Sandbach) befürwortet eine über 3 Monate hinausreichende Kurdauer in den Heilstätten.

Herr Petruschky (Danzig) meint, Heilstättenkuren und nachfolgende Tuberkulin-Etappenkuren müssten Hand in Hand gehen.

Herr Predöhl (Hamburg) unterscheidet zwischen Privatheilanstalten und Heilstätten. Besonders für letztere seien fiebernde Kranke nicht geeignet. Die Lippspringer 6 Wochen-Kuren haben ihm als dem Vertrauensarzt der Hanseatischen Versicherungsanstalt keine befriedigenden Erfolge ergeben.

Herr Schröder und Herr Althoff: Kurzes Schlusswort.

4. Herr Landgraff (Belzig): Erfahrungen über Kinderheilstätten. **Kindertuberkulose ist ausserordentlich häufig, aber auch häufig heilbar. Bericht über die jetzt 4 Jahre im Betrieb stehende Kinderheilstätte in Belzig. Es wurden bisher 245 Kinder von 4 bis 17 Jahren im Durchschnitt 4 bis 5 Monate lang behandelt. Die Zahl der Geheilten ist günstiger wie die der Erwachsenen, allerdings lassen sich über die Dauererfolge noch keine bestimmten Angaben machen.**

Diskussion:

Herr R. Lennhoff (Berlin) hat offene Tuberkulose in den Kindererholungsstätten seltener gesehen, aber hierbei stets einen prognostisch ungünstigen Verlauf gesehen. Eine Krisis tritt mit dem Eintritt der Pubertätserscheinungen ein, so dass es zweckmässig ist, gerade zu dieser Zeit den Kindern die beste Pflege in Heilstätten zuteil werden zu lassen.

Herr Pannwitz (Hohenlychen) berichtet von 85—90% ausgezeichneten Erfolgen in der Kinderheilstätte Hohenlychen und hält die Angliederung ländlicher Kolonien für sehr zweckmässig.

Herr Neisser (Stettin) fragt, in wieviel Prozent die Tuberkelbazillen verschwunden seien durch die Heilstättenbehandlung.

Herr Pannwitz (Hohenlychen) berichtet, dass 50% die Bazillen verloren hätten.

Herr Landgraff (Belzig) [Schlusswort]: Es wurden notorische Heilungen offener Tuberkulose beobachtet, besonders nach spezifischer Behandlung.

Am 25. Mai begannen die Verhandlungen 1. mit einem Referat von Herrn Bandelier (Cottbus) über: Stand der spezifischen Behandlung der Tuberkulose.

Nach einem geschichtlichen Überblick, in dem Robert Koch, Klebs, Denys, Möller, Beraneck, Sahli, Spengler etc. eingehend gewürdigt wurden, berichtet Vortragender, dass er die steigende Agglutination nach Emulsionsbehandlung, wie sie Koch vor 3 Jahren berichtet, in zahlreichen Fällen habe bestätigen konnen. Nach Alttuberkulin-Anwendung verloren 92 % die Bazillen, auch bei Lupus wurden grossartige Wirkungen konstatiert. Vortragender empfiehlt besonders das Alttuberkulin für Augentuberkulose. Die milde Injektionsmethode hat sich stets am besten bewährt. Vortragender ging dann zu dem Tuberkuloplasmin von Buchner und Hahn, zu den bekannten Versuchen mit den Möller'schen Bazillen und den Schildkrötenbazillen Friedmanns über und berührte die neuesten Forschungen v. Behrings mit der Tuberkulase und Tulase, die Untersuchungen Maraglianos und die Marmoreks. Der Vortrag, welcher 1 $^3/_4$ Stunde in Anspruch nahm, enthielt eine solche Unmenge von Einzelheiten, dass eine eingehende Berichterstattung nicht möglich ist und auf die demnächst erscheinende Publikation in Brauers Beiträgen verwiesen werden muss.

Diskussion:

Herr Pickert (Beelitz) sah günstige Erfolge bei leichter mit Chlorose vergesellschafteter Tuberkulose, warnt aber dringend vor Anwendung des Tuberkulins bei vorgeschrittenen Fällen.

Herr Elsässer (Hannover) behandelt spezifisch in der Ambulanz, ist gegen Tuberkulinanwendung bei Hochfiebernden und sah in vielen Fällen günstige Ergebnisse bei Anwendung des Marmorek-Serums.

Herr Petruschky (Danzig) meint, man solle zur Tuberkulinanwendung nicht nötigen, sondern mit rechter „Tuberkulin-Freudigkeit" an die Sache herangehen. Er legt den Hauptnachdruck auf die Anwendungsart und empfiehlt die Etappenbehandlung.

Herr Röpke (Melsungen) behandelt ausschliesslich mit Alttuberkulin, schliesst die progredienten Fälle aus, vermeidet nicht absichtlich die Reaktion. Er berichtet von einem Falle von hämorrhagischer Nephritis, nach Tuberkulinanwendung, mit heftiger Reaktion, der indessen nach einigen Wochen ausgeheilt sei. In einem Falle von verbreitetem Lupus sah Vortragender sehr gute Resultate.

Herr Krämer (Böblingen) verficht den Wert des Tuberkulins sehr begeistert und meint, wo Tuberkulin nicht helfe, sei es entweder falsch angewendet, oder aber der Fall sei von vorneherein falsch gewählt gewesen.

Herr Lindemann (Bochum) erinnert daran, dass man in der ersten Tuberkulinära ebenfalls gute Erfolge bei Lupus gesehen habe, aber dann sei man von der Heftigkeit der Rezidive überrascht gewesen.

Herr Hammer (Heidelberg) befürwortet die Vermeidung von Reaktionen. Er stellt fest, dass üble Nebenwirkungen vermieden werden könnten. Er behandelt auch fortgeschrittene Fälle mit Tuberkulin.

Herr Braun (Hannover) hat nach Anwendung von Spengler's Perlsuchttuberkulin gute Erfolge gesehen.

Herr Neisser (Stettin) konstatiert die Zunahme der Tuberkulinanwendung und die erfreuliche Abnahme des Bazillenauswurfs unter dem Einfluss des Tuberkulingebrauchs. Möglichst ausgedehnte Etappenbehandlung könne gute Wirkungen erzielen. Nach der Bazillenemulsion sah N. die besten Erfolge.

Herr Scherer (Bromberg) hat günstige Erfahrungen, besonders bei 2 Graviden, nach Tuberkulinanwendung gesehen.

Herr Joël (Görbersdorf) bezweifelt nicht eine spezifische Einwirkung des Tuberkulins auf das tuberkulöse Gewebe, ermahnt aber zur besonnenen Kritik und erinnert daran, dass unliebsame Vorkommnisse nicht geleugnet werden könnten.

Herr Götsch (Hohenlychen) spricht über die Technik der Alttuberkulinanwendung und empfiehlt möglichst geringe Dosen.

Herr M. Wolf (Berlin) verwendet stets Alttuberkulin ambulatorisch mit gutem Erfolg und leugnet jede Gefahr.

Herr Holdheim (Berlin) plädiert für strenge Auswahl der Fälle, sieht aber in geringem Fieber keine Kontraindikation, vielmehr beobachtete er mehrfach fieberherabsetzende Wirkung. H. ist für sehr geringe Dosen und für Vermeidung von Reaktionen.

Herr Möller (Berlin) befürwortet warm die Anwendung von Alttuberkulin.

Herr Libawsky (Landeshut) hebt seine guten Erfolge mit Alttuberkulin hervor und meint, man müsse den Patienten „anhorchen", wodurch die geeignete Auswahl getroffen werde.

— —

Herr Curschmann (Friedrichsheim) hat mit Tulase v. Behrings gearbeitet, die Versuche aber wieder eingestellt. Weitere Mitteilungen lehnt Vortragender ab.

Herr Freymuth (Breslau) setzt die Versuche mit Tulase fort, ist aber zu irgend welchen Veröffentlichungen nicht ermächtigt.

Herr Bandelier: Kurzes Schlusswort.

Zusammenfassend stellt Herr B. Fränkel fest, dass die Zahl der Tuberkulinanhänger nach dem Ergebnis der Diskussion offenbar sehr zugenommen habe. Es werde aber noch zu wenig angewendet, was im Hinblick auf die Prophylaxe zu bedauern sei.

2. Herr Tjaden (Bremen): Über die bessere Ausnützung des Nordseeklimas für die Prophylaxe der Tuberkulose.

An der Hand von instruktiven Tabellen weist der Vortragende nach, dass die Nordseeinseln eine gleichmässige, im Sommer verhältnismässig kühle, im Winter verhältnismässig warme Lufttemperatur besitzen. Die Luft ist rein, frei von Staubteilchen und dabei von verhältnismässig hoher Feuchtigkeit. Windstille ist selten; geringe Niederschlagsmengen und geringe Zahl von Niederschlagstagen, reichlicher Sonnenschein und stets kräftige Belichtung sind passende Vorbedingungen, um den Stoffwechsel zu heben und den Organismus zu kräftigen. Für leichte und mittelschwere Tuberkulosefälle, bei denen ein vermehrter Zerfall noch nicht nach vermehrter Arbeit eintritt, ist daher das Nordseeklima besonders empfehlenswert. Man hat daher in den Kinderseehospizen, sowie in den an der See gelegenen Lungenheilstätten für Erwachsene in Dänemark, Schweden und England recht gute Erfolge erzielt. Auf Sylt, in St. Peter und Warwerdt haben die hanseatische Landesversicherungsanstalt sowie die von Schleswig-Holstein gute Resultate beobachtet. Die ausschliessliche Heilstättenbehandlung an der See ist nicht erforderlich, es lassen sich auch Kranke in Familienpflege unter ärztlicher Aufsicht geben.

Diskussion:

Herr Landesrat Hansen (Kiel) betont, dass die Ergebnisse bei der Landesversicherungsanstalt Schleswig-Holstein mit Nordseekuren für das I. und II. Stadium sehr erfreulich waren. Man benutzte, z. B. auf Büsum, einfache Gasthäuser zur Unterbringung der Kranken.

3. Herr Heuer (Neunkirchen) referiert über: Die Behandlung der Nachtschweisse der Phthisiker.

Darauf schloss Herr B. Fränkel mit Worten des Dankes gegen 2 Uhr die Versammlung.

6. III. Kongress der Deutschen Röntgengesellschaft am 1. April 1907 zu Berlin.

(Ref. Jamin, Erlangen).

Herr Dohan (Wien): berichtet in seinem Vortrag: „Die Röntgendiagnostik der Lungenspitzeninfiltrationen“ über das Ergebnis von 90 Röntgenuntersuchungen an Lungenkranken, von denen bei 36 nur sehr geringe oder gar keine klinischen Symptome vorhanden waren. Sowohl Schirmdurchleuchtungen als auch Plattenaufnahmen wurden diagnostisch verwertet; nur beide zusammen geben das richtige Bild von den krankhaften Veränderungen, doch sind im allgemeinen technisch gelungene Aufnahmen bei vorsichtiger Beurteilung der angewandten Technik vorzuziehen. Das Resultat war in den meisten der Fälle ein röntgenologisch „positives“ im Sinne einer entweder gleichmässigen oder fleckigen Trübung der Lungenspitzenfelder, besonders bei hereditär belasteten Personen oder bei solchen mit sogen. Habitus phthisicus. Die Röntgenuntersuchung ist daher überall da anzuwenden, wo ein leiser Verdacht auf beginnende Lungeninfiltration besteht. Das Williams'sche Phänomen ist ein wichtiges Frühsymptom.

In der Diskussion betont Schütz (Metz) die Bedeutung der Hilusdrüsenveränderungen für die Frühdiagnose der Lungentuberkulose. Bei ca. 30 Fällen konnte in den Röntgenographien eine Vergrösserung der Hilusdrüsen nachgewiesen werden, sowohl

auf der Seite der klinisch nachweisbaren Lungenspitzenerkrankung als auch auf der anderen Seite. Die Erkrankung der Hilusdrüsen geht der Spitzenerkrankung voran. Strangartige lymphatische Verdichtungen führen vom Hilus nach der Spitze hin. Es ist daher im Gegensatz zu der Inhalationstheorie anzunehmen, dass die Lungenspitzenerkrankung von den Hilusdrüsen ausgeht. Besonders in den Lungenheilanstalten sollte die Röntgenuntersuchung ausgiebig verwendet und dabei mehr als bisher die Erkrankung der Hilusdrüsen berücksichtigt werden. Herr Cowl (Berlin) erwähnt, dass Hilusdrüsenvergrösserung bei vielen auch nichttuberkulösen Lungenkrankheiten zu finden ist. Für den Befund der Röntgenographien ist die Expositionsdauer von grosser Bedeutung neben anderen technischen Faktoren. Es empfiehlt sich daher, 2—3 Aufnahmen von einem Kranken zu machen. Herr Jamin (Erlangen) fand bei orthodiagraphischer Untersuchung das Williams'sche Phänomen verhältnismässig selten in reiner Form bei beginnender Lungentuberkulose im Vergleich zu den häufigen Veränderungen der Zwerchfellschattenbewegungen durch Verwachsungen, durch Beeinträchtigung der Brustatmung und durch die variablen Einflüsse des abdominellen Druckes. Besonders wichtig und zuweilen allein massgebend erscheint ihm die Röntgenuntersuchung in den nicht seltenen Fällen von Kombination der Lungentuberkulose mit chronischer Bronchitis und Emphysem. In solchen Fällen zeigt die Röntgenuntersuchung sofort die charakteristischen Verdichtungen des Lungengewebes, während die Lungenblähung den perkutorischen Nachweis der Herde und das reichliche Sputum den Bazillennachweis erschwert. Herr Zabel (Berlin) fand bei ausgesprochenem William'schem Phänomen mit Hochstand der Zwerchfellskuppe im Röntgenbilde einen auffälligen Tiefstand der äusserlich durch das Litten'sche Phänomen erkennbaren Zwerchfellslinie bezw. des Lungenrandes. Herr Holzknecht (Wien) bestätigt die Häufigkeit der Hilusdrüsenvergrösserung bei vorgeschrittener und beginnender Lungentuberkulose. Doch dürfen an die radiologische Frühdiagnose der Spitzenerkrankungen nicht zu hohe Erwartungen gestellt werden. Das Williams'sche Phänomen findet er häufig bei Messung der respiratorischen Zwerchfellsbewegung am Schirmbilde und empfiehlt es der Beachtung bei der Röntgenuntersuchung auf Lungentuberkulose. Herr Meier (Berlin) konnte in den meisten Fällen eines positiven Befundes der Röntgendiagnostik auch einen positiven Ausfall der klinischen Untersuchung und Beobachtung konstatieren. Er sah intensive Spitzenverdichtung auch ohne Veränderungen an den Lungendrüsen.

Einen für die Beobachtung der Atmung im Röntgenbilde und besonders für die augenfällige Demonstration der dabei zu erkennenden Bewegungserscheinungen an Brustkorb und Zwerchfell bedeutsamen Fortschritt boten die von Herrn Köhler (Wiesbaden) an einem normalen und einem pathologischen Beispiel vorgeführten kinematographischen Thorax-Röntgenbilder.

7. XII. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Dresden den 25. Mai 1907.

(Ref. P. Kuliga, Marburg.)

Bulius (Freiburg): Demonstration von Präparaten..

1. Drei Fälle von Genitaltuberkulose, die keine nachweisbaren Lungenveränderungen zeigten. In allen 3 Fällen war der Uterus sehr klein, der Cervix sehr lang. Es handelt sich also um Fälle von Uterus infantilis, bei denen Tuberkulose schon vielfach beobachtet ist.

2. Tuberkulöse Erkrankung eines Uterus unicornis dexter. Links fand sich nur ein langer bis an die Beckenwand verlaufender Strang. Das linke Ovarium liegt dicht an der Beckenwand und war gerade gestellt. Links ist nur das abdominale Tubenende entwickelt, das andere fehlt. Das Lig. rotund. sin. ist sehr kurz und geht unmittelbar da ab, wo der Strang des rudimentären Horns an den Eierstock sich ansetzt. Dies zeigt deutlich, dass Lig. ovarii propr. und Lig. rotund. genetisch dieselbe Entstehung haben.

Baisch (Tübingen): Dauerresultate bei der Behandlung der Genital- und Peritonealtuberkulose.

Baisch berichtet über die Erfahrungen an dem grossen Material der Tübinger Klinik, 110 Fälle von Bauchfell- und Genitaltuberkulose, die er bis zu 10 Jahren nachbeobachtet und persönlich nachuntersucht hat.

Primär und im Laufe der nächsten Jahre sind 40 = 36 % gestorben. Baisch verlangt eine Nachbeobachtung von 4 Jahren, da nach 4 Jahren keine Patientin mehr gestorben ist und die Überlebenden keine Beschwerden mehr haben.

Die Prognose ist bei den einzelnen Formen verschieden.

Bei der ascitischen Form (38 Fälle) der Peritonitistuberkulose hat die Laparotomie sehr gute Resultate ergeben. 34 Fälle wurden operiert (Laparotomie oder Kolpotomie) mit 22 Heilungen. Fieberende und Patienten mit ernsteren Lungen- und Pleurakomplikationen müssen von der Operation ausgeschlossen werden. Womöglich entfernt man gleichzeitig die Tuben. Baisch zieht die Laparotomie der Kolpotomie vor, da nach letzterer häufig hektisches Fieber eintritt.

Weniger günstig als die ascitische Form ist die adhäsive Form der Bauchfelltuberkulose. Von 23 Fällen ist die Häfte gestorben. Von 11 Operierten sind aber 8 geheilt, und zwar wurde die Mehrzahl (5) voll arbeitsfähig und zeigte beträchtliche Gewichtszunahme. Besonders beweisend für den Wert der Laparotomie sind einige Fälle die zuerst vergeblich exspektativ behandelt, dann durch die Operation dauernd geheilt wurden. Doch beschränke man sich auf die Eröffnung der Bauchhöhle und Entleerung leicht erreichbarer kleiner Eiter- und Ascitesansammlungen. Lösung von Darmverwachsungen führt leicht zu tödlichen Kotfisteln.

Nicht ungünstig ist die Prognose der Operation bei tuberkulösen Adnexerkrankungen. Von 45 Fällen wurden 13 exspektativ behandelt mit 8 Todesfällen. Von 32 Operierten leben noch 23. Bei 18 von diesen 23 ist der Erfolg vollkommen, sofern objektiv und subjektiv volle Heilung ist. Baisch empfiehlt in jedem Falle beide Tuben zu entfernen, auch wenn eine scheinbar noch gesund ist, da sie später doch erkrankt, und ein gutes Resultat der Operation vereitelt. Dagegen kann der Uterus meist erhalten werden und bei jüngeren Personen soll man womöglich auch ein Ovarium zurücklassen. Wegen der Möglichkeit konservativen Operierens ist die Laparotomie dem vaginalen Wege vorzuziehen.

Autoreferat.

Birnbaum (Göttingen): Die Erkennung und Behandlung der weiblichen Urogenitaltuberkulose mit den Kochschen Tuberkulinpräparaten.

Die in gewissen medizinischen Spezialgebieten heute noch vorhandene Abneigung gegen das Koch'sche Tuberkulin ist nach den Erfahrungen der internen Kliniker, insbesondere der Heilstättenärzte, sowie der Ophthalmologen nicht mehr berechtigt. Ganz besonders hat der diagnostische Wert des Alttuberkulins speziell bei den internen Klinikern allgemeine Anerkennung gefunden.

In der Göttinger Frauenklinik wurde in den letzten etwa 4 Jahren bei über 80 Fällen die diagnostische Tuberkulinprobe angestellt. Darunter befindet sich eine ganze Reihe von Fällen, die ätiologisch sonst wohl entweder unklar geblieben oder die sogar sonst sicher falsch gedeutet wären. In keinem der Fälle hat die positive oder negative Reaktion direkt getäuscht. In ganz vereinzelten Fällen blieb die Diagnose infolge geringer Intensität der Reaktion zweifelhaft. Besonderer Wert ist auf den Eintritt der lokalen Reaktion zu legen, die sowohl bei frischeren als auch älteren Prozessen fast ausnahmslos eintritt. Eine Verschleppung der Tuberkulose, resp. eine Verschlimmerung des tuberkulösen Prozesses wurde niemals beobachtet.

Therapeutisch wurden die Tuberkulinpräparate (Alt- und Neutuberkulin) in 23 Fällen von Urogenitaltuberkulose angewandt. Hand in Hand mit den Injektionen ging eine zweckentsprechende hygienisch-diätetische Behandlung.

Von Peritonealtuberkulose mit Ascites wurden 7 Fälle behandelt. Davon sind 3 Fälle zur Ausheilung gekommen, 2 sind anscheinend ausgeheilt, jedoch noch nicht lange genug beobachtet. In 1 Fall trat nach 1 Jahr ein Rezidiv ein. Diese Patientin hatte sich der Etappenkur entzogen. Bei 1 Fall ist die hochgradige Bauchfelltuberkulose zwar ganz abgeheilt, bald darauf trat jedoch eine multiple Knochentuberkulose auf.

Ferner wurden mit Tuberkulin behandelt 7 Fälle von trockener Peritonealtuberkulose. Davon sind 5 Fälle, die schon längere Zeit in Beobachtung stehen, anscheinend geheilt. In einem Falle wurde die eben begonnene Tuberkulinkur abgebrochen, da sie aussichtslos erschien. Ein Teil ist einige Wochen nach Beendigung der ersten Kuretappe auswärts gestorben.

Die 3. Gruppe umfasst diejenigen Fälle, bei denen im Vordergrunde der Erkrankung eine Adnextuberkulose, ein tuberkulöses Exsudat etc. stand. Davon wurden anscheinend geheilt 3 Fälle, 1 Fall ist in Ausheilung begriffen und bei dem 5. Fall trat, nachdem der Prozess 1 Jahr lang zum Ausheilen gekommen zu sein schien, ein Rezidiv auf. Auch diese Patientin hatte sich der Etappenbehandlung entzogen.

Zur letzten Gruppe gehören die Fälle von vorwiegender Blasentuberkulose. Mehrfach bestand gleichzeitig Nierentuberkulose. Von 4 hierher gehörigen Fällen trat 1 Mal sichere Heilung ein, 1 Fall ist anscheinend in Ausheilung begriffen, bei den übrigen beiden Fällen wurde nur eine erhebliche Besserung erzielt.

Bei fast allen mit Tuberkulin behandelten Fallen trat eine erhebliche Gewichtszunahme und auffallend schnelle Hebung des Allgemeinbefindens ein. Eine Vorbedingung für den günstigen Verlauf einer Tuberkulinkur ist ein noch günstiges Allgemeinbefinden und für gewöhnlich Fieberlosigkeit des betreffenden Falles. Schliesslich ist eine weitere Voraussetzung für gute Dauerresultate die von Petruschky für die Lungentuberkulose empfohlene Etappenkur. Zuweilen erweist sich die Kombination beider Tuberkulinpräparate als vorteilhaft.

Autoreferat.

Pankow (Freiburg): Zum Vortrag von Birnbaum.

Pankow berichtet über die diagnostischen Tuberkulininjektionen an der Freiburger Klinik, indem er zur Beurteilung ihres diagnostischen Wertes nur die Fälle (22) heranzieht, bei denen durch die histologische Untersuchung die gestellte Diagnose exakt nachgeprüft werden konnte. Die Technik der Injektionen war dieselbe, wie sie Birnbaum in seiner Monographie angibt, die Herstellung der Lösungen eine sorgfältige und zuverlässige.

Die Resultate weichen ganz wesentlich von denen Birnbaums ab. In 13 Fällen, in denen nach der Tuberkulininjektion die „Reaktionsdiagnose" negativ ausfiel, liess sich auch histologisch eine Adnextuberkulose nicht nachweisen, und in 3 Fällen, darunter 2 Nierenfälle, in denen die Reaktionsdiagnose positiv war, ergab auch die histologische Untersuchung eine Tuberkulose. Diesen 16 Fällen, in denen Reaktions- und histologische Diagnose übeinstimmen, stehen nun 6 Fälle (also 27 %, wenn man bei so kleinen Zahlen von Prozenten sprechen darf) gegenüber, in denen die pathologisch-anatomische Untersuchung der entfernten Gewebsstücke die auf Grund der Tuberkulininjektion gestellte Diagnose nicht bestätigte. Und zwar wurde 3 Mal bei ausgesprochener lokaler Reaktion (Leibschmerzen, Druck im Leib, Spannung und Gefühle von Schwere) und gleichzeitig starker Fieberreaktion die Diagnose auf Tuberkulose nicht bestätigt, während 3 Mal bei Fehlen jeder lokalen Reaktion eine zum Teil sehr ausgedehnte Tuberkulose sich bei der Operation vorfand. Pankow glaubt deshalb, dass man an die diagnostischen Tuberkulininjektionen nicht zu hohe Erwartungen knüpfen dürfe. Wenngleich sie in einzelnen Fällen von ganz eklatantem Erfolge sei, versage sie in anderen gänzlich und könne die Diagnosenstellung einmal ebenso verwirren wie sie sie klären könne.

Autoreferat.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Dr. G. Schröder, dirig. Arzt der neuen Heilanstalt Schömberg, O.-A. Neuenbürg (Württemberg) wird gebeten.

Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Erlangen, Direktor des pharmakol.-poliklin. Instituts u. d. Kinderklinik.

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg Ober-Amt Neuenbürg, Wttbg.,

Redaktion:
Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg. O.-A. Neuenbürg, Wttbg.

Verlag:
A. Stuber's Verlag (Curt Kabitzsch)
Würzburg.

II. Jahrg. *Nr. 2.*

Inhalts-Verzeichnis.

I. Referate:

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — 1. **Napp**, Mikulicz'sche Erkrankung und Tuberkulose. — 2. **Trautwein**, Caries der Orbitalknochen. — 3. **Wehrli**, Lupus der Hornhaut. — 4. **Saxl**, Tuberkulose der Bindehaut. — 5. **Krauss** und **Brückner**, Tuberkulose des Augenhintergrundes. — 6. **Reis**, Primäre Tuberkulose der Conjunctiva. — 7. **Wirtz**, Primäre Tränensacktuberkulose. — 8. **Rodriguez de Moraes**, Keratitis parenchymatosa bei Tieren. 9. **Olive Elgood**, Tuberculous disease of the spine. — 10. **Stark**, Surgical tuberculosis. — 11. **Antoni**, Tuberkulöse Darmstrikturen. — 12. **Bartel**, Chronisch entzündliche Veränderungen in Organgeweben bei Experimentaltuberkulose. — 13. **Stoerk**, Lebercirrhose auf tuberkulöser Basis. — 14. **Jagic**, Tuberkulöse Lebercirrhose. — 15. **Gelbke**, Intrathorakale Lymphdrüsen mit Erweichung und Perforation in den Ösophagus. — 16. **Bernheim** et **Dieupart**, Adénites tuberculeuses. — 17. **Fontaine**, Adénopathie tuberculeuse du médiastin. — 18. **Diekmann**, Bruchsacktuberkulose. — 19. **Krencker**, Subkutanes Emphysem bei Lungentuberkulose. — 20. **Müller** und **Kolaczek**, Proteolytisches Leukozytenferment und sein Antiferment.

b) Ätiologie und Verbreitung. — 21. **Stock**, Tuberkulin als Ätiologie der Uveitis. — 22., 23., 24. **Huhs**, **Klug**, **v. Stoutz**, Trauma und Tuberkulose. 25. **Litten** und **Levy**, Atypische Aktinomykose.

c) Diagnose und Prognose. — 26., 27. **Espine**, **Arnsperger**, Frühdiagnose. — 28. **Pförringer** und **Bunz**, Röntgenologische Diagnostik der Lungentuberkulose. — 29. **Bunz**, Stethographische Aufnahmen der Regio supraclavicularis bei Lungentuberkulose. — 30. **Don**, Radiography in tuberculosis of bone.

d) Therapie. — 31. **Low**, Surgical tuberculosis. — 32., 33. **Hoffa**, **Sinding**, Behandlung der Hüftgelenktuberkulose. — 34. **Schlotter**, Jodoformknochenplomben. — 35. **Ilieff**, Traitement de la tuberculose testiculaire par castration. — 36. **Godart**, Tuberculose abdominale. — 37. **Barbier**, Résultats de la cure sanatoriale. — 38. **Lange**, Linderung des Krüppelelendes. — 39. **A. Fränkel**, Behandlung der exsudativen Pleuritis. — 40. **Swiatkiewicz**, Behandlung der Lupus vulgaris. — 41. **Brückner**, Behandlung mit Koch's Tuberkulin. — 42. **Kirchhoff**, Behandlung nach Bier. — 43. **Dümmel**, Operative Behandlung der Hoden- und Nebenhodentuberkulose. — 44., 45. **Stolzenburg**, **Kuhn**, Kuhn's Lungensaugmaske. — 46. **Laqueur**, Neue physikalische Methoden zur Behandlung chronischer Lungenkrankheiten. — 47. **Schade**, Wirkung des Priessnitz'schen Umschlages. — 48. **Deutschmann**, Neues tierisches Heilserum.

e) Prophylaxe. — 49. **Kolle**, Über Formaldehyd und Autan. — 50. **Tomarkin**, Antibakterielle Wirkung neuerer Desinfektionsmittel. — 51. **Trautmann**, Wohnungsdesinfektion. — 52. **Homan**, Dust problem. — 53. Notification

of phthisis. — 54., 55. **Caverhill**, Notification of phthisis. — 56. **Elliot**, Antituberculosis work in Canada. — 57. **Ransome**, Conditions of infection by tubercle. — 58., 59. **Dixon**, **Roberts**, Prevention of tuberculosis. — 60. Medical and hygienic aspects of Lisbon. — 61. **Chalmers**, Report of the medical officer of health for Glasgow. — 62. Mesures préventives contre la tuberculose du canton de Neuchâtel. — 63. **Kürsteiner**, Kinderschutz gegen Tuberkulose. — 64. **Kuthy**, Über offene Kurorte als hygienische Schulen. — 65., 66., 67. **Selter**, **Wesenberg**, **Nieter**, Über Autan. — 68. **von Ruck**, Man's natural protective agencies against tuberculosis. — 69. **van Gorkom**, Über Tuberkulosekrankenhäuser. — 70. **Bernheim et Dieupart**, La déclaration obligatoire de la tuberculose. — 71. **Egger**, Neue Bestrebungen im Kampfe gegen die Tuberkulose.

f) Heilstättenwesen. — 72., 73. **Danger**, **Lawson**, Of the sanatorium. — 74. **Bunn**, Workers Sanatorium. — 75. **Hall**, Sanatoria for consumptives. — 76. **Broadbent**, Toronto hospital for consumption. — 77. **Philip**, Public aspects of the prevention of consumption. — 78. Aus englischen Heilstätten. — 79. **Luard**, Outdoor labour for sanatorium patients.

g) Allgemeines. — 80. **Rothschild**, Offene Kurorte im Kampfe gegen die Tuberkulose. — 81. **Röpke**, Kurerfolge von Lippspringe. — 82. **Wiesel**, Statistik und Klinik der Tuberkulose. — 83. **Löffler**, 25jähriger Gedenktag der Entdeckung des Tuberkelbacillus. — 84. **R. Koch**, Stand der Tuberkulosebekämpfung. — 85. **Bollag**, Zum Kampf gegen die Lungentuberkulose. — 86. **De la Camp**, Lungenheilstättenerfolg und Familienfürsorge.

II. Bücherbesprechungen.

1. The british journal of tuberculosis. — 2. **Freund**, Über primäre Thoraxanomalien. — 3. **Edom**, Tuberculose et sanatoria flottants. — 4. **De le Boë Sylvius**, De phthisi. — 5. **Michailoff**, Tuberkulosis und Infektionskrankheiten in Sofia.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. Sitzung der Berliner med. Gesellschaft v. 8. V. 1907. — 2. Gesellschaft f. Soziale Medizin in Berlin v. 11. IV. 1907. — 3. Sitzung des Ärztlichen Vereins zu Hamburg v. 5. II. 1907. — 4. XXXIV. Versammlung der Ophthalmologischen Gesellschaft in Heidelberg 1907. — 5. XIV. Versammlung süddeutscher Laryngologen. Heidelberg. 20. V. 1907.

I. Referate.

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1. **O. Napp, Über die Beziehungen der Mikulicz'schen Erkrankung zur Tuberkulose.** (Vortrag, gehalten in der Berliner Ophthalmologischen Gesellschaft am 15. III. 1907.) *Zeitschr. für Augenheilkunde. Bd. XXII. Heft 6. 1907.*

Positiver Nachweis der Tuberkulose als Ätiologie:

Verfasser beschreibt an Hand eines Falles einen der Mikulicz'schen Erkrankung zugehörigen Symptomenkomplex mit positivem histo- und bakteriologischem Tuberkulosebefund. Die genannte Krankheit besteht in chronischer Schwellung der Mundspeichel-, Tränen- und Ohrdrüsen, histologisch charakterisiert durch kleinzellige Infiltration des infektiösen und parasitären Prozesses, ohne pathologischen Blutbefund. Fälle dieser Art sind wiederholt beschrieben.

Der Fall des Verfassers, eine 27jährige Frau betreffend, zeigte ausser dem oben genannten Symptomenkomplex noch kleine Knötchen von graurötlicher bis gelblicher Farbe in der Mundschleimhaut und ebensolche Knötchen von miliarer bis submiliarer Grösse in der Conjunctiva bulbi et palpebrae beider Augen; sonstige lymphoide Schwellungen fehlen, Blutbefund normal, kein Verdacht auf Lues.

Auf der Lunge: linke Spitze „Katarrh" der Spitze; Nachtschweisse. Der histologische Befund excidierter Stücke der Conjunctiva: typische Miliartuberkel teils mit Fibrinmaschenwerk, teils mit Verkäsung, spärliche Infiltration mit Rundzellen. In den mikroskopischen Schnitten lassen sich Tuberkelbazillen nachweisen.

Verfasser wirft zum Schluss ein Streiflicht auf die Ätiologie der Mikulicz'schen und ähnlicher Erkrankungen, als welche Pseudoleukämie, Leukämie, die atypischen lymphomatösen Wucherungen (Sarkom) und nunmehr auch Tuberkulose in Betracht kommen. Kornmann, Davos.

2. **Trautwein, Über tuberkulöse Caries der Orbitalknochen.** *Inaug.-Dissert. Freiburg 1906.*

Eine Zusammenstellung des Wissenswertesten über die Orbitalcaries und Schilderung von 5 Fällen.

Unter Hinweis auf die Tatsache, dass die Marksubstanz in den dünnwandigen Orbitelknochen einen sehr beschränkten Raum einnimmt und nur in den spongiösen Partien der Spitze und des Orbitaltrichterrandes in etwas grösserem Masse vorhanden ist, wird das Vorkommen der Caries der Orbitalknochen als nicht sehr häufig hingestellt. Das kindliche Alter ist unter der Einwirkung der Skrofulose und Tuberkulose zweifellos prädisponiert (besonders Caries des Orbitalrandes).

Vf. lässt die Frage offen, ob mancher der veröffentlichten Caries-Fälle nicht primärer, sondern sekundärer Natur im Anschluss an Nebenhöhlenerkrankungen gewesen ist, die übersehen oder später als sekundär erkrankt hingestellt wurden. Er verlegt den Sitz der tuberkulösen Orbitalcaries ins Mark.

Therapeutisch empfiehlt sich besonders für die Fälle, die den Orbitalrand betreffen, der möglichst frühzeitige operative Eingriff. Die Knochen müssen durch breite Inzision frei gelegt, Sequester und osteomyelitische Herde müssen aufgesucht werden. Dabei ist auch auf Miterkrankungen der Highmorhöhle zu achten. Für tief in der Orbita liegende Prozesse kommt die teilweise Resektion der äusseren Orbitalwand in Betracht.

Für den Folgezustand der Orbitalrandcaries, das Narbenektropium, werden die Hotz'sche Doppellappenbildung, die Herstellung von Hautknorpellappen aus der Ohrmuschel nach Büdinger und Müller und die Fettunterfütterung nach Silex und Axenfeld als die besten Operationsmethoden hingestellt. Vf. rät dagegen von der Paraffininjektion bei adhärenten Orbitalnarben ab.

Zum Schlusse weist er noch auf die luetische Caries, die zweithäufigste Orbitalknochenaffektion, in differentialdiagnostischer Beziehung hin. Sie befällt hauptsächlich Erwachsene mit tertiärer Syphilis, seltener Individuen mit hereditärer Lues und zeichnet sich dadurch aus, dass sie chronisch mit mässigen Entzündungserscheinungen verläuft, selten zur Eiterung führt und nie mit grossen Knochendefekten oder entstellenden Narben wie die tuberkulöse Form einhergeht. Schellenberg, Beelitz-Berlin.

3. **Wehrli, Weitere klinische und histologische Untersuchungen über den unter dem Bilde der knötchenförmigen Hornhauttrübung (Groenouw) verlaufenden chronischen Lupus der Hornhaut.** *Arch. f. Augenheilk. 1906. Bd. 55. p. 126.*

(Cf. Kongressbericht 4 in diesem Heft.)

4. **Saxl, Ein Beitrag zur Kasuistik der Tuberkulose der Bindehaut.** *Arch. f. Augenheilk. 1907. Bd. 57. p. 328.*

23jährige Pat. mit Lupus nasi und Papillen resp. Knötchen in der Conjunctiva der Oberlider. Tierversuch positiv. Histologisch keine Tuberkulose. — Tuberkulinkur.

5. **Krauss und Brückner, Zur Kenntnis der Tuberkulose des Augenhintergrundes.** *Arch. f. Augenheilk. 1907. Bd. 57. p. 157.*

Mitteilung über den ophthalmoskopischen Befund zweier Fälle: grosser weissgelblicher Herd, der sich im wesentlichen um eine durch Ablatio retinae gekennzeichnete Vorwölbung nach allen Seiten ausbreitet; ferner Hämorrhagien und zahlreiche kleine, rundliche, gelblich-rötliche, etwas prominente Herdchen. Pigmentierung fehlt fast völlig. Für Tuberkulose sprachen: 1. Heredität, 2. Verlauf, 3. Tuberkulinreaktion. Lokale Reaktion trat in beiden Fällen auf in Gestalt frischer Blutungen im Augenhintergrund, allgemeine Reaktion wurde nur im ersten Falle beobachtet.

6. **W. Reis, Primäre Tuberkulose der Conjunctiva bulbi.** *Klin. Monatsblätter f. Augenheilk. 1907. Februar-Heft. p. 158.*

Klinische und pathologisch-anatomische Beschreibung eines derartigen Falles nebst kritischer Zusammenstellung der einschlägigen Literatur. Ausgesprochene allgemeine und lokale Reaktion auf 1 mg Alt-Tuberkulin, positiver Ausfall des Impfversuches.

Bisher sind neben mehr als 150 Fällen von Tuberkulose der Conjunctiva tarsi nur 10 Fälle von Tuberkulose der Conjunctiva bulbi beschrieben.

7. **R. Wirtz, Beitrag zur klinischen und pathologisch-anatomischen Kasuistik der primären Tränensack-Tuberkulose.** *Klin. Monatsblätter f. Augenheilk. 1907. Mai-Juni-Heft. p. 523.*

Es handelte sich um eine haselnussgrosse, teigigweiche Geschwulst der l. Tränensackgegend, die mikroskopisch keinerlei Anhaltspunkte für Tuberkulose bot. Die histologische Diagnose schwankte zwischen Sarkom und einfacher Granulationsgeschwulst. — Typische Allgemeinreaktion auf Alttuberkulin. Tierversuch positiv.

W. spricht sich für eine endogene Infektion aus.

8. **Eduardo Rodrigues de Moraes, Ein Beitrag zur Kenntnis der Keratitis parenchymatosa bei Tieren.** *Arch. f. Augenheilkunde 1907. Bd. 57. p. 20.*

Typische Keratitis parenchymatosa auf beiden Augen bei einem 3jährigen Stier. Die Sektion hatte keinen Anhalt für Tuberkulose ergeben. Verf. fand eine „Tuberkulose-ähnliche“ Erkrankung eines Teiles des Ciliarkörpers, die er als primär ansieht. Die Erkrankung der Hornhaut ist demnach sekundär vom Ciliarkörper aus entstanden.

Bazillen wurden nicht nachgewiesen. Anch eine Impfung konnte nicht ausgeführt werden. Rupprecht, Freiburg i. B.

9. **Miss Olive Elgood, Tuberculous disease of the spine in children.** *British Journal of Childrens Diseases, vol. 4. No. 6.*

A paper which was accepted as a Thesis for the M. S. degree of the London University; it is based on thirty cases, which are fully analysed in tabular form. All aspects of the disease are discussed. It is stated that at the Victoria Hospital for Children, the spine is affected in 27 % of all cases of tuberculous bone disease. Laminectomy is not much favoured by the writer, as in the extremely acute cases it involves great risks and in the less urgent cases it is scarcely necessary; in some cases however, it is justifiable in order to attempt to correct deformity. Tuberculin is considered useful as an adjunct to other treatment.

10. **Joseph Stark, Surgical tuberculosis.** *Lancet, vol. 1. p. 1536.*

A short communication recording the notes of two cases in which general infection occurred after operations for localised tuberculosis. The first case was that of a child aged three, who had recovered from an attack of acute ascites diagnosed as tuberculous; a year later a tuberculous abscess connected with a rib was opened and a sequestrum removed; the wound healed well, but the child developed meningitis and died five weeks later.

In the second case symptoms of meningitis followed four weeks after excision of a tuberculous knee; death occurred one year after the operation.

T. Crisp English, London.

11. **A. Antoni, Über tuberkulöse Darmstrikturen.** *Inaug.-Dissert. Greifswald 1907.*

Vf. will mit seiner Arbeit einen kleinen Beitrag zur Kenntnis der Darmstrikturbildungen liefern und beschäftigt sich hauptsächlich mit den pathologisch-anatomischen und histologischen Verhältnissen derselben, da sie noch nicht in dem Masse wie die therapeutischen geklärt sind.

Die Frage der tuberkulösen Darmstrikturen hat die Chirurgie in den letzten Dezennien eifrig beschäftigt und ist durch sie geklärt worden. Die tuberkulösen Darmverengerungen können vereinzelt oder multipel vorkommen. Im Gegensatz zu Wilting, der die Strikturbildung im Dünndarm lediglich durch narbige Schrumpfung im mukös-submukösen Gewebe zustande kommen sieht und die Geschwürsbildung als etwas Sekundäres, als Komplikation ansieht, glaubt Vf. an der Hand von drei Fällen von Stenosenbildung, dass die tuberkulösen Strikturen als Folgezustand von Geschwürsbildung auftreten. Die von Wilting beschriebene starke Verdickung der Submucosa, die wie eine dicke Leiste von starrem Bindegewebe die Schleimhaut erhebt, hat Vf. ebenfalls konstatieren können.

Über den Mechanismus der Darmeinschnürung ist man allgemein der Ansicht, dass die Striktur lediglich durch eine Narbenschrumpfung hervorgerufen wird, die besonders in der Submucosa vor sich geht.

Verf. macht den Grad der Striktur hauptsächlich davon abhängig, wie weit die Muskulatur (besonders die Längsmuskulatur) von dem tuberkulösen Prozess zerstört worden ist. Bei hochgradigen Strikturen wurden Längs- und Ringmuskulatur des Darmes zerstört gefunden. Die Anwesenheit von Tuberkeln und anderen Schädigungen der Muskelschichten sieht er als mitwirkendes Moment bei der Stenosenbildung an.

Schellenberg, Beelitz-Berlin.

12. **J u l i u s B a r t e l, Über chronisch entzündliche Veränderungen in Organgeweben bei Experimentaltuberkulose.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 28.*

Wie in der Leber, so kann es auch in Lymphdrüsen und Lunge unter Umständen zur Ausheilung einer Tuberkuloseinfektion kommen, so dass man pathologisch-anatomisch nur eine chronisch indurierende Entzündung, jedoch nichts spezifisch Tuberkulöses mehr nachweisen kann. „Es ist dann nicht mehr der morphologische Bau des Gewebes, sondern die Kenntnis des Werdeganges, die Geschichte des entstandenen Prozesses, welche es ermöglicht, in konkretem Falle einen Schluss bezüglich der Ätiologie ziehen zu lassen.“

13. **O s k a r S t o e r k, Über experimentelle Lebercirrhose auf tuberkulöser Basis.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 28.*

Aus dem Material von etwa 120 untersuchten Lebern konnte Verf. konstatieren, dass bei mit Tuberkelbazillen iufizierten Meerschweinchen nach einer entsprechenden Beobachtungsdauer g e r a d e z u g e s e t z m ä s s i g zirrhotische Leberveränderungen auftraten. Der Gang der Infektion scheint der über die Pfortader zu sein: Zunächst waren tuberkulöse Veränderungen im Bereiche der letzten Pfortaderverzweigungen wahrzunehmen, später wurde das G l i s s o n'sche Gewebe mit tuberkulösem Gewebe durchsetzt. Durch die Bazillen und deren Toxine kommt es zur Proliferation des Parenchyms; mit dem Verschwinden dieser Noxe werden die spezifisch tuberkulösen Gewebe durch fibröses Gewebe und Gallengangsproliferation ersetzt. Schliesslich können die spezifischen Gewebeelemente vollständig verschwinden. Die Bilder sind denen der menschlichen Leberzirrhose vielfach sehr ähnlich.

Wahrscheinlich ist die Tuberkulose nur e i n e der Schädlichkeiten, welche Zirrhose nach sich ziehen; diese selbst ist also keine Krankheit, vielmehr die Ausheilungstendenz einer anderen Erkrankung.

14. **N. J a g i c, Über tuberkulöse Lebercirrhose.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 28.*

Die Tuberkulose ist wohl e i n e s aus der Reihe der ätiologischen Momente für die Entstehung der Leberzirrhose. Ist die letztere ausgebildet, so unterscheidet sie sich nicht von einer Zirrhose auf anderer ätiologischer Basis. Zurzeit, da die Lebererkrankung spezifisch tuberkulöse Veränderungen aufweist, bestehen meist k e i n e k l i n i s c h e n S y m p t o m e, die auf Lebererkrankung hinweisen. Im Vordergrunde des Krankheitsbildes stehen die anderweitigen Symptome der tuberkulösen Infektion (Lunge, Pleura und besonders Peritoneum).

E s f e h l e n i n s b e s o n d e r e d i e c h o l a n g i t i s c h e n S y m p t o m e (Schmerzen, Ikterus).

Mitteilung einer Krankengeschichte mit Sektionsbefund. Intravitam konnte die Diagnose auf beginnende tuberkulöse Zirrhose, welche durch Obduktion bestätigt wurde, nur vermutungsweise gestellt werden.

B a e r, Sanatorium Wienerwald.

15. **G e l b k e, Über einen Fall von chronischer, käsiger Tuberkulose der intrathorakalen Lymphdrüsen mit sekundärer Erweichung und Perforation in den Ösophagus.** *Inaug.-Dissert. München 1906.*

Die Ösophagustuberkulose ist äusserst selten, sie ist nach den bis-

herigen Beobachtungen noch nicht auf die Cardia übergetreten. Das Plattenepithel der Speiseröhre bildet einen wirksamen Schutz gegen eine tuberkulöse Infektion. Verf. schildert den Sektionsbefund einer chronisch käsigen Tuberkulose der Bifurkationsdrüsen mit sekundärer Erweichung und Perforation in den Ösophagus bei einer 72jähr. Phthisike. In der Mitte der vorderen Wand des unteren Ösophagusdrittels führt eine für einen Bleistift bequem durchgängige Öffnung in eine mehr als haselnussgrosse Höhle der Bifurkationsdrüsen. Schellenberg, Beelitz-Berlin.

16. **S. Bernheim et L. Dieupart, Adénites tuberculeuses leurs causes et leurs effets.** *La Médecine Orientale. 1907. No. 13.*

Nach klinischen und pathologisch-anatomischen Ergebnissen ist die Tuberkulose der Hals- und Bronchialdrüsen im Kindesalter sehr häufig. Verf. nennen als Eingangspforten für die Infektion: kariöse Zähne, Tonsillen, Nase und Ohr, namentlich bei chronischen Entzündungen ihrer Schleimhaut (Beschneidung, Impfung etc.). Auch Hauterkrankungen (Ekzeme!) öffnen dem Tuberkelbacillus den Weg. Dass auch die unverletzte Schleimhaut der Luftwege und des Darmkanals (tuberkulöse Milch!) den Durchtritt des Infektionsstoffes gestatten, möchten Verf. eher bejahen als verneinen. Die weitere Verschleppung des Tuberkelgiftes von der Eingangspforte bis zu den oberflächlichen und tiefen Drüsengruppen geschieht auf dem Lymph-, nicht auf dem Blutwege. Der Heredität sprachen Verf. jegliche Bedeutung für die Drüsentuberkulose ab. Kinder mit tuberkulösen Drüsen immunisieren sich nicht gegen Phthise, wie von anderer Seite behauptet wurde, sondern sind von dieser Gefahr in höherem Masse bedroht. Nur durch genaue und schulärztliche Kontrolle kann die primäre Drüsentuberkulose bei Kindern frühzeitig erkannt, erfolgreich bekämpft, (Schulsanatorium am Meer, im Gebirge etc.) und dadurch grösserem Übel vorgebeugt werden. H. Engel, Heluan.

17. **Foutaine, Adénopathie tuberculeuse du médiastin.** *Bulletin de la Société de médecine de Gaud. Avril-mai 1907.*

Observation détaillèe d'une malade présentant, outre des lésions pulmonaires tuberculeuses doubles, une tumeur sous le sternum. L'autopsie démontra l'existence d'un engorgement ganglionnaire du médiastin énorme, ayant le volume d'un poing. Derscheid, Bruxelles.

18. **Diekmann, Beitrag zur Kasuistik der Bruchsacktuberkulose.** *Inaug.-Dissert. Kiel 1906.*

Statistische Übersicht über die seit dem Jahre 1895 veröffentlichten Fälle von Bruchsacktuberkulose, deren Krankengechichten im Auszug mitgeteilt werden. Einen weiteren, von Helferich mit Ausgang in Dauerheilung operierten Fall fügt D. hinzu. Danach liegen bis jetzt 63 Fälle von Bruchsacktuberkulose vor. Die seltene Krankheit befällt hauptsächlich das Kindesalter und tritt meistens in Leistenhernien auf, daher auch das Überwiegen des männlichen Geschlechtes. Sie ist nur selten primär, meist (in $^{2}/_{3}$ der Fälle) kombiniert mit tuberkulösen Affektionen anderer Organe besonders der Bauchfelltuberkulose. Operation führte in der Mehrzahl der Fälle zu dauernder Heilung. Wenzel.

19. **Ernst Krencker, Ein Fall von subkutanem Emphysem bei Lungentuberkulose.** *Münch. med. Wochenschr. No. 6. 1907. p. 264.*

Die seltene Erscheinung kam von einem Durchbruch in der Gegend des Lungen-Hilus und endete tödlich.

20. **Eduard Müller und Hans Kolaczek, Weitere Beiträge zur Kenntnis des proteolytischen Leukozytenferments und seines Antiferments.** *Münch. med. Wochenschr. No. 8. 1907. p. 354.*

Die Hemmung der proteolytischen Fermentwirkung der Leukozyten durch Blut-Serum oder Plasma wird, wenn es von tuberkulösem Eiter stammt, nicht wie bei anderem Eiter aufgehoben. Auch zur Unterscheidung von tuberkulösen Trans- und Exsudaten und Meningitis gegenüber Nicht-tuberkulösen ist die Untersuchung der Proteolyse zu verwerten.

Pischinger.

b) Ätiologie und Verbreitung.

21. **W. Stock, Tuberkuline als Ätiologie der chronischen Entzündungen des Auges und seiner Adnexe, besonders der chronischen Uveitis.** *v. Graefes Archiv für Ophthalmologie, Bd. LXVI. Heft 1. S. 1.*

Nachdem v. Michel schon früher der Tuberkulose in der Ätiologie der chronischen Augenentzündungen eine grosse Bedeutung zugeschrieben hatte, ist Stock dieser Frage experimentell näher getreten.

Er brachte Tuberkelbazillen in die Blutbahn von Kaninchen und untersuchte die Veränderungen, die auf diesem Wege an den Augen erzeugt werden können.

In der Iris traten multiple Knötchen auf, die sich sowohl pathologisch-anatomisch (Nachweis von Tuberkelbazillen) als auch klinisch (Iridektomie und Implantation des gewonnenen Irisstückchens in die Vorderkammer eines zweiten Kaninchens) als Tuberkel erwiesen. Diese Knötchen können nach einigen Tagen wieder spurlos verschwinden oder sie können zur Bildung hinterer Synechien führen; auch kann sekundär eine typische Keratitis parenchymatosa entstehen (Toxinwirkung).

Im Corpus ciliare ist klinisch beim Kaninchen eine tuberkulöse Entzündung so gut wie nicht festzustellen, jedenfalls konnte eine reine „Cyclitis“ (Präzipitate, Glaskörpertrübungen) nicht erzeugt werden. Allerdings fanden sich pathologisch-anatomisch bei massenhaften Tuberkeln der Iris auch grössere oder kleinere Tuberkeln im Corpus ciliare.

In der Chorioidea konnten zahlreiche frische chorioiditische Herde erzeugt werden (pathologisch-anatomisch epitheloide Zellen, Riesenzellen, Tuberkelbazillen). Diese Herde können spurlos verschwinden, oder sie können weisse, mit etwas Pigment versehene Narben hinterlassen (typische Chorioiditis disseminata). Sie können ferner, wenn sie im vorderen Teile des Augenhintergrundes sitzen, auf die Sklera übergreifen (sulzige Skleritis) und von hier aus die Cornea in Mitleidenschaft ziehen (sklerosierende Keratitis).

In der Conjunctiva fand sich einmal ein kleiner Tuberkel von typischer Struktur mit zentraler Verkäsung am Limbus corneae.

Am Lid sah Verf. einmal einen chalazionartigen Knoten entstehen, der sich mikroskopisch als Tuberkulose (Bazillen!) erwies.

Um die Ätiologie der chronischen Uveitis beim Menschen festzustellen, hat St. Irisstückchen, die durch Iridektomien gewonnen worden waren, in die Vorderkammer von Kaninchen resp. Meerschweinchen implantiert, ferner wurde Kammerwasser, das in Fällen von chronischer Uveitis durch Punktion gewonnen wurde, Versuchstieren in die Vorderkammer injiziert. Die Resultate waren immer negativ. — Dagegen erwiesen sich von sieben menschlichen Bulbi, die wegen chronischer Iridocyklitis enukleiert worden waren, bei der pathologisch-anatomischen Untersuchung einer als sicher und drei als wahrscheinlich tuberkulös. — Was die diagnostische Injektion von Alt-Tuberkulin (T. o.) betrifft, so trat eine Allgemein-Reaktion ein in 45 von 76 Fällen (= 59,2 %), während eine Lokal-Reaktion nur in sieben Fällen eintrat. — Die kleinen Knötchen in der chronisch entzündeten Iris hält Verf. nur dann für charakteristisch für Tuberkulose, wenn auch die Tuberkulin-Probe positiv ausgefallen ist.

Von anderen Erkrankungen des Auges können nach Stork durch Tuberkulose entstehen Skleritis (ein Fall mit lokaler und allgemeiner Reaktion auf Alt-Tuberkulin), Keratitis parenchymatosa (auf Grund der Tierexperimente des Verf.) und eine chalazion-ähnliche Tarsustuberkulose (ebenfalls auf Grund der Tierexperimente).

Was die Therapie der chronischen tuberkulösen Uveitis betrifft, so tritt Stork warm ein für eine systematisch durchgeführte Tuberkulin-Kur (T. R.) nach v. Hippel. Seine Erfolge sind sehr ermutigend.

Rupprecht, Freiburg i. B.

22. **E. Huhs, Trauma und Lungentuberkulose.** *Ärztliche Rundschau No. 31. 1907.*

Kritische Übersicht über die in den letzten Jahren geäusserten Ansichten über die Beziehungen zwischen einem Trauma und der Entstehung oder Verschlimmerung einer Lungentuberkulose. Schröder.

23. **Friedrich Klug, Beitrag zur traumatischen Entstehung der Sehnenscheidentuberkulose und zur Impftuberkulose.** *Inaug.-Dissert. Leipzig 1907. Druck von Bruno Georgi.*

Nach allgemeinen Betrachtungen über Impftuberkulose und Würdigung der Kasuistik schildert Verf. den eigenen Fall: Nach einer Schnittverletzung des linken Handrückens, die bei der Sektion einer tuberkulösen Leiche erworben wurde, entwickelte sich eine Sehnenscheidentuberkulose der Strecker am linken Handrücken mit lupösen Veränderungen der Narbe, die erst nach mehrfachen Operationen ausheilte. Es handelte sich bei Ausschluss anderer ätiologischer Momente um eine reine Impftuberkulose.

Junker, Görbersdorf.

24. **v. Stoutz, Über Trauma und Lungentuberkulose unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Unfallversicherungsgesetzes.** *Inaug.-Dissert. Leipzig 1907.*

Bei der Mehrzahl der in der Literatur veröffentlichten Fälle traumatischer Lungentuberkulose handelt es sich um zur Zeit des Traumas schon vorhandene oder bis um Trauma latent gebliebene Erkrankungen.

Verf. scheidet, sich der grössten Mehrzahl der Autoren anschliessend, das Trauma als Entstehungsursache der Lungentuberkulose aus, hält aber eine Verschlimmerung einer bestehenden Lungentuberkulose durch einen Unfall in manchem Falle für sicher, in anderen Fällen für mit grosser Wahrscheinlichkeit nachweisbar. Die Verschlechterung ist in den meisten Fällen nur durch die Angaben des Verletzten bewiesen und bei dem recht unsicheren Beweismaterial manchmal sehr schwer zu beurteilen.

Verf. bringt eine tatsächliche posttraumatische Verschlimmerung des Lungenleidens bei drei längere Zeit beobachteten und während der Beobachtung vom Unfall betroffenen Patienten zur Darstellung und schildert an der Hand von 40 unfallverletzten Lungenkranken die Art des Zusammenhanges zwischen Tuberkulose und Trauma und der Übereinstimmung der geklagten subjektiven Beschwerden mit dem objektiven Befund. Von 36 Kranken standen Verf. die Unfallakten zwecks Vervollständigung der Anamnese und Feststellnng des weiteren Verlaufes der Erkrankung zur Verfügung; in vier Fällen musste sich Verf. mit den Angaben der Verletzten begnügen. Die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen Trauma und Lungentuberkulose könnte nur in einem Fall in Betracht kommen und ist auch da noch höchst zweifelhaft. Unter den 36 Fällen ist eine Verschlimmerung des Lungenleidens in zehn Fällen als sicher (Lungenblutung sofort oder bald nach dem Trauma oder nach einer Überanstrengung, einmal pleuritisches Reiben, zweimal eine exsudative Pleuritis an der betroffenen Stelle), in vier als wahrscheinlich, in 14 Fällen als möglich, in sechs als unwahrscheinlich anzunehmen gewesen. Bei einem Patienten war Lungentuberkulose überhaupt nicht nachweisbar. Die subjektiv geklagten Beschwerden standen meistens in grellem Kontrast zur Schwere der Erkrankung. Eine Übertreibung der Beschwerden ist im Interesse der Rentengewinnung sehr häufig. Verf. macht das Missverhältnis zwischen Unfall- und Invalidenrente und die wesentlich grössere Höhe der Unfallrente zum Teil für die schlechten therapeutischen Resultate bei den unfallverletzten Lungenkranken verantwortlich.

Schellenberg, Beelitz-Berlin.

25. **Litten und Levy, Über atypische Aktinomykose.** *Deutsche mediz. Wochenschr. 1906. No. 44.*

In einem Falle, in dem nach Anamnese und klinischem Befund trotz Fehlens der Tuberkelbazillen im Sputum die Diagnose-Tuberkulose nahe lag, ergab die Autopsie in den Lungen, der Leber, den Tuben und dem Gehirn multiple Abszesse, deren Eiter makroskopisch die für Aktinomycose charakteristischen Körnchen enthielt. Der mikroskopische Befund, die Ergebnisse der Kultur- und Infektionsversuche, vor allem Abwesenheit der für den klassischen Aktinomycespilz charakteristischen Drusenbildung lassen den Fall in die Gruppe der atypischen Aktinomycose einreihen, wie sie speziell Schabad beschrieben hat und die als Übergang zwischen dem typischen Aktinomycespilz und dem durch das Vorkommen verzweigter Formen seine Verwandtschaft mit diesem dokumentierenden Tuberkelbazillus das speziellere Interesse gerade des Phthiseotherapeuten verdient.

Brühl, Gardone-Riviera.

c) Diagnose und Prognose.

26. **A. D'Espine, Le diagnostic précoce de la tuberculose des ganglions bronchiques chez les enfants.** *Tuberculosis VI. No. 5. 1907.*

Die Bronchophonie ist das früheste und sehr oft das einzige Zeichen der Bronchialdrüsentuberkulose. Eine Schallabschwächung in der Höhe der oberen Brustwirbel oder des siebenten Halswirbels kann damit verbunden sein. Die Bronchialdrüsentuberkulose kann ohne Lungenerkrankung auftreten bezw. dem Ausbruch der Lungentuberkulose vorangehen. Häufig ist die Bronchialdrüsentuberkulose das einzige Zeichen einer tuberkulösen Infektion bei Kindern. Als Infektionsquelle ist der Darm anzunehmen, und die Infektion erfolgt meist in den ersten vier oder fünf Lebensjahren, nicht, wie Behring angibt, im Säuglingsalter. Sobotta, Reiboldsgrün.

27. **Hans Arnsperger, Zur Frühdiagnose der Lungentuberkulose.** *Münch. mediz. Wochenschr. 1907. No. 2. p. 64.*

Die Röntgen-Untersuchungen des Verfassers, deren Technik gestreift wird, erweisen in Früh-Stadien das William'sche Symptom als ziemlich selten, dagegen fast regelmässig die Veränderung der Helligkeit und Grösse der Lungenspitzenfelder und die Verschiedenheit der Helligkeitsänderung bei der Atmung (auch Dunklerwerden bei der Einatmung). Für die Auswahl in Heilstätten ist Röntgen-Untersuchung von grossem Wert.

28. **Pförringer und Bunz, Die röntgenologische Diagnostik der Lungentuberkulose.** *Münch. mediz. Wochenschr. No. 2. 1907. p. 66.*

Die Verfasser bewerten die Bedeutung der Röntgen-Untersuchung zur Unterstützung der Diagnose ebenfalls sehr hoch und beschreiben die Befunde bei chronischer Tuberkulose, Kavernen, pleuritischen Prozessen, Initialtuberkulose usw. Pischinger.

29. **M. Bunz, Stethographische Aufnahmen der Regio supraclavicularis bei Lungentuberkulose.** *Dissert. München 1907.*

Stethographische Aufnahmen des Thorax, speziell der Regio supraclavicularis, als Hilfsmittel zur Diagnose der beginnenden Lungentuberkulose dürften durch die inzwischen (die Untersuchungen der vorliegenden Arbeit sind im Jahre 1902 abgeschlossen) so sehr vervollkomnete Röntgenuntersuchung überflüssig erscheinen. Allein einen gewissen Wert haben die Untersuchungen doch; sie ergaben fast durchwegs den bedeutenden Einfluss pleuritischer Affektionen auf die Bewegung des Thorax; auch schon die Pleuritis sicca zeigt diesen Einfluss. Nun ist bei der Röntgenuntersuchung der Lungen das Zurückbleiben des Zwerchsfells (William'sches Symptom) als Zeichen einer Spitzenerkrankung aufgefasst worden; eine grosse Zahl von Röntgenologen haben das Symptom aber nicht sehr häufig beobachten können und gerade die stethographischen Resultate sprechen überzeugend dafür, dass man das Zurückbleiben des Zwerchfells nicht auf eine Erkrankung der Spitzen, sondern auf eine Affektion der Pleura zurückführen muss und alle anderen geschraubten Erklärungsversuche des William-schen Symptoms aufgeben soll.

Von grossem Interesse wäre es, wollte sich ein Untersucher die Mühe machen, vergleichende stethographische Aufnahmen der Regio supraclavi-

cularis und der Regio infraclavicularis bei Tuberkulose verschiedener Stadien vorzunehmen, ebenso wie bei anderen Lungen- und Pleuraaffektionen. Im Verein mit der Röntgendurchleuchtung würden solche stethographische Untersuchungen wertvolle Aufschlüsse geben. (Autoreferat.)

30. **Alexander Don, Radiography in tuberculosis of bone.** *Edinburgh Medical Journal, June 1907.*

Radiograms afford great help in the earlier diagnosis of tuberculosis of bone; and early diagnosis is the most important factor in the succesful treatment of this affection. Radiograms also show the extent of the operation which will be necessary; often more than one plate will be required in order to get a full view of the disease. All doubtful lesions of bones should be radiographed, as this will usually decide the nature of the trouble. Four excellent radiograms accompany the paper, and several cases are quoted in which considerable assistance was derived from radiograms.

Crisp English.

d) Therapie.

31. **V. Warren Low, Surgical tuberculosis.** *A letter in the Lancet, of Jan. 5th 1907, vol. I, p. 52.*

This letter strongly advocates the advocates the provision of facilities for the open-air treatment of surgical tuberculosis, and especially of those cases usually treatet in the general hospitals of our large cities. Open-air treatment in convalescent homes is only exceptional, and adequate provision is rarely made for the nursing of surgical cases. Crisp English.

32. **Hoffa, Zur Behandlung der tuberkulösen Coxitis.** *Deutsche mediz. Wochenschr. 1907. No. 10 u. 11.*

Während Coxitis nach dem 20. Lebensjahre im allgemeinen der Resektion verfällt, soll die Behandlung der Coxitis im Kindesalter zunächst konservativ sein. Nur Fälle mit septischer Infektion der Fisteln oder Fälle, die trotz bester mechanischer Hilfsmittel die Schmerzen nicht verlieren, sollen stets operiert werden.

Für den sehr wichtigen allgemeinen Teil der konservativen Therapie (hyg.-dätetische Massnahmen: reine Luft in See- oder Waldklima — aber nicht dauernd zu Bett! — gute reichliche Ernährung, Solbäder, Lebertran, Arsen event. Jodkali, Kapessersche Schmierseifenbehandlung) hat Hoffa von dem Marmorek'schen Antituberkuloseserum bemerkenswert Gutes gesehen.

Die lokale Therapie sucht durch Gipsverbände oder orthopädische Stützapparate (Hessing und Dollinger) — stets erst nach Ausgleichung event. Adduktions- und Flexionskontraktur anzulegen! — unter rationeller Ausnutzung der knöchernen Stützpunkte des Beckens Fixation, Distraktion und Entlastung des erkrankten Gelenkes zu bewirken.

Die logisch entwickelten und durch halb schematische Zeichnungen illustrierten Einzelheiten der so wichtigen exakten Anmodellierung der Verbände und Apparate sowie die Gesichtspunkte und Kriterien für die weitere im ganzen ca. drei Jahre in Anspruch nehmende Behandlung müssen im Original nachgelesen werden. Die Abszesse werden durch ein

Fenster des Verbandes mit Punktion und Injekion von 10 % Jodoformglycerin behandelt, bei Perforation inzidiert.

Als Operationsmethode bevorzugt H. die König'sche Resektion. Nach H's. sehr reicher Erfahrung gaben die konservativ behandelten Fälle bessere Resultate und sind später leistungsfähiger als die operierten. Brühl, Gardone-Riviera.

33. **Chr. M. F. Sinding-Larsen, Beitrag zum Studium der Behandlung der Hüftgelenktuberkulose im Kindesalter.** *Sonderabdruck aus Nordisk medicinsk arkiv. 1905. Heft 3 u. 4. 1906. Heft 1, 2 und 3.*

Eine grössere und sehr eingehende Arbeit, in welcher der Verf. seine reichen Erfahrungen mit Rücksicht auf die Diagnose und die Behandlung der Hüftgelenktuberkulose niedergelegt hat.

Zuerst bekommen wir eine historische Übersicht, in welcher die grossen Schwenkungen klar pointiert werden, welche die Therapie im Laufe der Jahre auf diesem Gebiete erfahren hat. Nachdem die Behandlung wesentlich derivierend und antiphlogistisch gewesen war, wurde sie von der Mitte des vorigen Jahrhunderts mehr und mehr operativ und kulminierte in dieser Hinsicht um die 80er Jahre herum mit der Periode der Frühresektionen. Aber dann kam der Umschlag, und die konservative Ära, in der wir uns — jedenfalls teilweise — noch befinden, begann wieder.

Der Verf. durchgeht nun erst mehr generell die Aufgabe und Aussichten der Coxitistherapie und gibt uns dann einige kritische Bemerkungen über die pathologisch-anatomische Diagnose bei Coxitis, speziell über die Röntgenuntersuchung, Was diesen letzteren Punkt betrifft, sind es ganz interessante und grösstenteils neue und persönliche Beobachtungen, die uns hier mitgeteilt werden.

Dann kommt der Hauptabschnitt des Buches, ein kritisches Durchgehen vom eigenen Material des Verfassers: 100 Fälle (56 Knaben, 44 Mädchen) aus seiner 15jährigen Wirksamkeit als Oberarzt am Küstenhospital bei Fredriksvörn (Norwegen) — Alles von eingehenden Krankengeschichten mit entsprechenden Tafeln und Plauschen begleitet.

Klar und deutlich werden hier die in casu angewandten konservativen oder operativen Behandlungsmethoden besprochen. Und was die Resultate betrifft, erhalten wir genaue Kenntnisse nicht nur vom Entlassungsresultat, sondern auch — was ja die grösste Bedeutung hat — von den definitiven Resultaten durch Nachuntersuchung ermittelt.

Der Verf. führt nun zum Vergleich in Kapitel 8 eine Reihe von anderen statistischen und klinischen Mitteilungen von den späteren Jahren an, eine kritische Zusammenstellung speziell mit Rücksicht auf die Resultate von der konservativen Behandlungsmethode gegenüber der operativen.

Zuletzt dann die Konklusionen, von denen in extenso zitiert werden kann: „Ich glaube in dieser Arbeit dargetan zu haben, dass die konservative Behandlung nicht verdient, bei der Behandlung von Coxitis im Kindesalter die fast absolute Herrschaft zu behalten, die sie gegenwärtig innehat. In der grossen Mehrzahl von Coxitiden hat diese Behandlung nur eine bedingte Berechtigung. Anstatt durch Entwicklung immer gewaltsamer Operationsmethoden für „alte Hüften", damit zu experimentieren, wie spät noch operiert werden kann, muss man durch eingehendes pathologisch-

anatomisches Studium klarzustellen suchen, wie früh schon operiert werden sollte. Hierbei werden „die alten Hüften“ wahrscheinlich am besten behandelt werden, nämlich prophylaktisch. Aber soll denn die verbannte Frühresektion wieder eingeführt werden? Ja und nein. Ja, insofern als man nach meiner Meinung bisweilen klinisch frische Fälle resecieren muss. Nein, weil dies niemals geschehen darf, wenn man nicht, wesentlich durch Röntgenuntersuchung, Gewissheit darüber erlangt hat, dass der Fall pathologisch-anatomisch weitgekommen ist.“

Kr. F. Andvord.

34. **Schlotter-Zürich, Über Jodoformknochenplomben bei Knochen- und Gelenktuberkulosen nach Mosetig.** (Klinischer Ärztetag in Zürich. 5. Februar 1907.) *Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1907. No. 9. p. 282.*

Vortragender bespricht die glänzenden Erfolge dieses Verfahrens, sowie die durch dasselbe bedingte Vereinfachung der Nachbehandlung.

Lucius Spengler, Davos.

35. **Michel Ilieff, Résultats éloignés du traitement de la tuberculose testiculaire par castration.** *Thèse, Lausanne 1907.*

9 cas de tuberculose testiculaire sont traités par la castration (méthode Roux) — les résultats éloignés sont excellents dans tous les cas.

Meyer, Leysin.

36. **Godart, Tuberculose abdominale; rate tuberculeuse.** *La Policlinique 1907. No. 3.*

Cas de tuberculose pulmonaire compliqué de tuberculose abdominale; la laparotomie démontre l'existence de tuberculose péritonéale hepatique et splénique.

Derscheid, Bruxelles.

37. **Barbier-Paris, Résultats éloignés et immédiats de la cure sanatoriale dans la péritonite tuberculeuse et dans la tuberculose pulmonaire ouverte à l'hôpital Hérold.** *Bull. et mém. de la Société médicale des hôpitaux de Paris. No. 34. 29 Novembre 1906. p. 1177.*

Les tuberculoses pulmonaires ouvertes et graves peuvent au sanatorium hospitalier, beneficier du traitement dans des conditions inespérées. La péritonite tuberculeuse avec ascite peut s'y guérir, sa guérison peut être désirable á condition, entre autres comme pour le poumon, que le diagnostic en soit fait de bonne heure et le traitement commencé de suit.

Halbron, Paris.

38. **F. Lange-München, Was kann der praktische Arzt zur Linderung des Krüppelelendes tun?** *Münch. med. Wochenschr. 1907. p. 731. Mit Abb.*

Bespricht u. a. die Gelenktuberkulose, die Wichtigkeit der Frühdiagnose, die Wirkung passender Gehverbände und die relativ guten Erfolge der Orthopädie bei Kontrakturen.

Pischinger.

39. **A. Fränkel-Berlin, Die Behandlung der exsudativen Pleuritis.** *Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 1.*

Weit mehr als ein Drittel der exsudativen Pleuritiden sind nach heutiger Anschauung tuberkulösen Ursprunges. Der so viel geübten Salicyl-

behandlung steht Fr. skeptisch gegenüber. Dagegen befürwortete er warm die Frühpunktion, speziell im Interesse der Verhütung der schweren mit ausgedehnter Schwartenbildung verknüpften Schrumpfungsvorgänge der Lunge mit Bronchiektasen etc. Besonderes Interesse verdienen F.' Ausführungen betr. basaler nicht wandständiger Ergüsse und vor allem betreffs abgesackter interlobärer Exsudate, die oft nur in Talergrösse der Brustwand anliegend, der Diagnose grosse Schwierigkeiten bieten. (Ref. erinnert sich eines derartigen Falles, in dem trotz ca. zehnfacher von sehr geübten Diagnostikern vorgenommener Probepunktion erst bei einer in agone nochmals vorgenommenen tiefen Punktion ein grosses interlobäres Empyem zwischen Ober- und Mittellappen angestochen wurde.)

Von den Entleerungsverfahren bevorzugt F. die Aspiration nach Potain. Als Kontraindikation gilt ihm neben gewissen Formen von Tumor-pleuritiden vor allem weit vorgeschrittene Tuberkulose der Lunge wegen der Gefahr der Kavernenzerreissung mit Blutung und Pneumothorax.

Brühl, Gardone-Riviera.

40. **Swiatkiewicz-Lemberg, Die Behandlung des Lupus vulgaris mit Eugallol.** *Allg. med. Centr.-Ztg. 1907. p. 27.*

Verfasser kommt zu folgenden Schlüssen: Das Eugallol wirkt stark reduzierend, schwache Lösungen haben keine Wirkung, bei starken (66 %) tritt heftige Reaktion ein, welche unter Kompressen mit Burow'scher Lösung zurückgeht. Die Wirkung ist eine sehr energische, selbst tief liegende Infiltrate werden zerstört; auch in kosmetischer Beziehung ist der Erfolg zufriedenstellend. Die Behandlung ist wenig schmerzhaft und verursacht weder Temperatursteigerungen noch anderweite Komplikationen, wie Reizung der Nieren etc. Joel, Goerbersdorf.

41. **Brückner, Erfahrungen mit dem Koch'schen Tuberkulin. (Alttuberkulin und Tuberkulin T.R.)** *Arch. f. Augenheilk. 1907. Bd. 56. p. 352.*

Zu kurzem Referat nicht geeignet. Rupprecht, Freiburg i. B.

42. **Kirchhoff, Über Behandlung der Tuberkulose nach Bier.** *Inaug.-Dissert. München 1906.*

Die aus Krecke's Ambulatorium stammende Arbeit berichtet über 28 Fälle von Extremitätentuberkulose, in welchen die Bier'sche Stauung sachgemäss durchgeführt werden konnte, und bestätigt die auch anderwärts gemachten Erfahrungen, dass bei der Behandlung der tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen die Stauung nach Bier einen wesentlichen Faktor unserer Therapie darstellt. Das Gesamtresultat der 28 Fälle war „recht befriedigend". Besonders die Frühstadien, die geschlossenen Tuberkulosen jugendlicher Individuen eignen sich für die Stauungsbehandlung, weniger die fistulösen Fälle. Sehr gute Resultate wurden bei der Behandlung der Spina ventosa erzielt. Die Hauptvorteile sieht K. in der Vermeidung der Gelenkversteifungen und in der Schmerzlinderung; letzterer Umstand machte das Verfahren auch den Patienten sympathisch. Die Notwendigkeit einer unterstützenden Allgemeinbehandlung (Aufenthalt im Freien, Sonnenbäder, Schmierseifeneinreibungen, gute Ernährung, Unterbringung der Kinder in Ferienkolonien oder Kinderheilstätten, wird mit Recht betont.

43. **Dümmel, Die operative Behandlung der Hoden- und Nebenhodentuberkulose.** *Inaug.-Dissert. Halle 1906.*

D. verwirft auf Grund der an der Hallenser Klinik gemachten Erfahrungen die schematische Behandlung der Hoden- und Nebenhodentuberkulose durch die Kastration und befürwortet eine individualisierende konservative Therapie. Injektionen von Jodoformglycerin als einzige therapeutische Massnahme sind allerdings zwecklos; dagegen bietet die Resektion des erkrankten Nebenhodens und Vas deferens, sofern sich der Hoden als gesund erweist, bei jüngeren Individuen gute Aussichten auf Dauerheilung. Bei solitären Tuberkeln des Hodens oder Nebenhodens kann auch die Auskratzung zum Ziele führen; hier tut in der Wundbehandlung das Jodoformglycerin gute Dienste. Die Kastration ist nur angebracht bei älteren Individuen und in den Fällen, in welchen Hoden und Nebenhoden mit tuberkulösen Herden durchsetzt sind. Die Therapie hat möglichst frühzeitig einzusetzen. Wenzel, Bonn.

44. **Stolzenburg, Über die mit der Kuhn'schen Lungensaugmaske in der Heilstätte Slawentzitz gemachten Erfahrungen.** *Münch. med. Wochenschr. 1907. p. 780.*

Die Maske wurde bei 24 Kranken 4 bis 13 Wochen (während der Liegekur) angewandt. Niemals schädliche (1 mal erhöhte Temperatur) meist günstige Wirkungen, Verlangsamung der Atmung, Verminderung der Kurzatmigkeit. Weitere langdauernde Verwendung zu empfehlen.

45. **Ernst Kuhn-Berlin, Weitere Erfahrungen mit der Hyperämiebehandlung der Lunge vermittelst der Lungen-Saugmaske.** *Münch. med. Wochenschr. 1907. p. 782.*

Die Sektion eines behandelten Phthisikers ergab deutliche Heilungsvorgänge in den Lungen. Wesentlich ist bei der Behandlung die bessere Durchblutung der Lunge besonders in den oberen Teilen bei relativer Ruhigstellung —, die Übung der Atemmuskeln, die Besserung der Zirkulation und Entlastung des Herzens, die sich auch bei anderen Krankheiten und Stauungen okjektiv und subjektiv nachweisen lässt, endlich die Vermehrung der Blutkörperchen und des Hämoglobins wie im Hochgebirge. Die Ergebnisse an den Tuberkulösen der Charité ergaben objektiv und subjektiv günstige Wirkungen. Pischinger.

46. **A. Laqueur-Berlin, Über einige neuere physikalische Methoden zur Behandlung chronischer Lungenkrankheiten.** *Berl. klin. Wochenschr. 1907. No. 19.*

Referat über neuere Methoden der Lungenhyperämisierung: Tieflagerung nach Jacoby und Leo, Röhrchenatmung nach Wassermann (Meran), Kuhn'sche Saugmaske, Dampfdusche nach Lissauer-Holsterhausen, lokale Heissluftbäder des Thorax nach Cohn-Kindberg-Bonn, Röntgenbehandlung (Schilling) und mechanotherapeutische Massnahmen (Gerhardt, Rossbach, Boghean-Schrötter.)

F. Köhler, Holsterhausen.

47. **H. Schade, Zur Wirkung des Priessnitz'schen Umschlags bei der Entzündung.** *Münch. med. Wochenschr. 1907. p. 865.*

Im Verlaufe der anregenden Arbeit bestätigt V. die schon von Ritter 1902 gemachte Angabe, dass die kalten Abszesse der Tuberkulose, wegen der

langsameren Einschmelzung des Gewebes, nicht, wie die meisten Entzündungsvorgänge, eine Erhöhung des osmotischen Druckes aufweisen. Damit hängt das Fehlen von Schmerz, Ödem und Hyperämie zusammen.

48. **R. Deutschmann-Hamburg, Ein neues tierisches Heilserum gegen mikrobische Infektionen beim Menschen.** *Münch. med. Wochenschr. 1907. p. 921.*

Das durch Hefe-Behandlung von Tieren gewonnene Serum des V. wurde auch bei Tuberkulose angewendet, bisher nicht mit regelmässiger Wirkung. Vielleicht wirkt es besonders gut bei Mischinfektion.

Pischinger.

e) Prophylaxe.

49. **W. Kolle-Bern, Über Wohnungsdesinfektion, im besonderen über Formaldehyd-Verfahren und Versuche mit Autan.** (Vortrag, gehalten am 5. II. 1907 im med.-pharm. Bezirksverein in Bern. Vergl. Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte 1897. No. 14. p. 438.) *Verlag A. Franke-Berlin 1907. Preis 1.50 Fr.*

Auch mit Tuberkulose-Testobjekten hatte Verf. sehr günstige Resultate. Das Autanverfahren ist leider sehr teuer. Lucius Spengler, Davos.

50. **Tomarkin-Bern, Über die antibakterielle Wirkung einiger neuer Desinfektionsmittel speziell über ihre Einwirkung auf Tuberkelbazillen im tierischen Organismus.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. X. Heft 3 u. 4.*

Untersuchungen über Dimethylpyrogallol, Pyrogallolnatrium, — sulfatkalium, — sulfonatrium, — sulfokalium, — amidoformiat, — carbonat, — salicylat, Thiocoll, Styracol, Oresol, Guajakol.

51. **Trautmann-Hamburg, Wohnungsdesinfektion bei Tuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. 1907. Bd. X. H. 5.*

Grundsätze für eine gründliche Formalindesinfektion für Zimmer, in denen Tuberkulöse gewohnt haben. Mitteilung über Kulturversuche.

F. Köhler, Holsterhausen.

52. **G. Homan, The dust problem.** *Brit. med. Assoc. Meeting, Toronto, Aug. 1906. Brit. Med. Journal. 15 Sept. 1906.* (Vide Centralbl. 6, I, Vereinsberichte.)

53. **The notification of pulmonary phthisis.** *Editorial, Lancet, 11 Aug. 1906. p, 380.*

Volontary notification is in force in a large number of towns in England: compulsory notification in Sheffield. The article emphasises the difference in danger between open and closed pulmonary tuberculosis.

54. **T. F. S. Caverhill, The compulsory notification of pulmonary phthisis: a Plea for its immediate adoption by Local Authorities in Scotland.** *Brit. Med. Journal, 21 Apl. 1906.*

55. **Idem, Pulmonary phthisis and notification in Scotland.** *Brit. Med. Journal, 22 Dec. 1906.*

Gives the result of a correspondence with the Local Government Board, from which it appears that in Scotland notification can be enforced of consumption as of other infectious diseases.

56. **J. H. Elliott, Present status of antituberculosis work in Canada.** *Brit. Med. Assoc. Meeting, Aug. 1906. Brit. Med. Journal, 22 Sept. 1906.*

There are now ten associations in Canada for the prevention of and treatment of tuberculosis, two of which are national in scope, and have a number of active branches. Two provincial associations have been fermed, and a number of local ones. E. gives a list of these as well as details of their work.

57. **Arthur Ransome, The conditions of infection by tubercle.** (Clin. Soc. Manchester, Oct. 16, 1906.) *Tuberculosis, London, IV. 4., Feb. 1907.*

For the most part a restatement of the author's opinions on the subject previously published elsewhere, and widely accepted in England. R. holds that Tuberculosis is only conditionally communicable, i. e., if there be a susceptible body to receive it, and the surroundings are such as to enable it to preserve its virulence. To prevent its spread we may clear away the bacillus from our midst: we may improve the general health and increase the resisting power of the susceptible: and we may so improve the surroundings of these people that the bacillus will be unable to retain its virulence long enough to form infective tuberculous dust It is only within the last few years that Municipal Autorities in England have received fairly adequate powers for the latter purpose, so that although an immense reduction has been effected in Tuberculosis Mortality during the last 60 years, a still greater improvement is to be expected in the future.

58. **S. G. Dixon, The prevention of tuberculosis.** *Brit. Med. Assoc. Meeting at Toronto, Aug. 1906. Brit. Med. Journal, 15 Sept. 1906.*

D. refers to some early researches done by him in Kings College London and elsewhere, which revealed the existence of involution forms of the tubercle bacillus. He subsequently employed these for the preparation of a prophylactic. In 1894 he pointed out the antagonism of nitrogenous principles to the t. b., and treated cases of lupus in this way with success. The rest of the paper comprised a review of the work done in the same field by others.

59. **Jas. Roberts, The prevention of tuberculosis.** *Brit. Med. Assoc. Meeting, Toronto, Aug. 1906. Brit. Med. Journal, 15 Sept. 1906.* (Vide Centralbl. 6, I, Vereinsberichte.)

60. **The medical and Hygienic aspects of Lisbon.** *Lancet, 25 Aug. 1906.*

Gives a short description of the public measures adopted in Lisbon against the spread of Tuberculosis, such as Notification, Disinfection, the exclusion of consumptives from certain employments, the infliction of fines upon hotel or lodging house keepers who let a room without previous disinfection which has been occupied by a consumptive, the provision of spittoons in public places, By-laws against indiscriminate spitting, and the provision of beds for consumptives at the Isolation-hospitals.

---

61. **Chalmers, The report of the med. officer of health for Glasgow, for 1905.** *Brit. Med. Journal, 1 Dec. 1906.*

Gives the results of a very detailed enquiry into 267 cases of phthisis notified during three months of 1905. Walters, London.

62. **Mesures préventives contre la tuberculose.** Publiées par le Département d. l'instruction publique du canton de Neuchâtel. 15 Déc. 1905. *Sanat. demograph Wochenbulletin d. Schweiz. No. 45. 15 Nov. 1906.*

Vorsichtsmassregeln gegen die Verbreitung der Tuberkulose in der Schule.

1. Reinlichkeit sämtlicher benutzter Räume, Korridore etc.
2. Verbot des trockenen Kehrens, statt dessen feuchtes Kehren.
3. 1 mal wöchentliches Bürsten und Seifen des Fussbodens. Waschen der mit Öl gestrichenen Bänke wenigstens 1 mal jährlich während der Ferien.
4. Verbot auf den Boden zu spucken.
5. Genügende Lufterneuerung und Ventilation.
6. Gute Heizung auf regelmässig 15—16° C.

63. **Kinderschutz gegen Tuberkulose.** *Vortrag von Kürsteiner bei der Hauptversammlung der bern. Lungenheilstätte Heiligenschwendi, Bern 1906.*

Verfasser erläutert kurz in populärer Weise die direkten und indirekten Infektionsmöglichkeiten beim Kinde und die Arten Kinder zu schützen (Entfernung kranker Personen, peinliches Verhalten gegenüber dem Sputum). Als Kinderschutz gegen Tuberkulose Prädisposition verlangt K. gesunde Ammen, Waschungen und Frottierungen des Kindes, prompte Ausheilung von Masern, Keuchhusten, Lungen- und Brustfellentzündungen, Ferienkolonien, Waldstationen, Milchversorgung in der Schule, Kindersanatorien. Herausnahme gesunder Kinder tuberkulöser Eltern aus der Familie und Unterbringung auf dem Lande.

Tuberkulöse Frauen sollen nicht stillen. Gute Wohnungshygiene, Belehrung durch die Fürsorgestelle. Staatliche Hilfe, richtige Berufswahl. K. schliesst: Die Tuberkulosebekämpfung — auch im Kindesalter — ist ein soziales Werk! Kinderschutz ist heiligste Pflicht des Staates, die erste Bedingung von einem gesunden Volke.

Nienhaus, Davos-Dorf.

64. **D. O. Kuthy, Über offene Kurorte als hygienische Schulen mit spez. Berücksichtigung der Schwindsuchtsprophylaxe.** *Budapesti Orvosi Ujság. 1906. No. 21. Balneologische Beilage.*

Auf dem XVI. ungarischen Balneologen-Kongress 1906 wurden im Rahmen dieser Abhandlung jene unumgänglich notwendigen Anordnungen besprochen, die einerseits das Übergreifen des Infektionsstoffes auf Gesunde verhindern, andererseits geeignet sind, die für Tuberkulöse erforderlichen hygienischen Verhältnisse zu schaffen und so den offenen Kurort nicht nur gefahrlos, sondern auch, des Charakters als Vergnügungsort entbindend, zur wirklich nützlichen Erholungsstätte und fürs ganze Leben zur unschätzbaren Quelle der hygienischen Einsicht zu machen. Die Details der eingehenden Abhandlung umfassen alle Einzelheiten der Kurort-

prophylaxe in zeitweise ganz originaler Auffassung, nebst Hinweisung auf die praktische Durchführbarkeit der hygienisch-prophylaktischen Prinzipien.
Röszler, Budapest.

65. **Selter, Bakteriologische Untersuchungen über ein neues Formalin-Desinfektionsverfahren, das „Autanverfahren".** Aus dem Hygienischen Institut Bonn. *Münchener med. Wochenschr. No. 50. 1906.*

Das von Eichengrün gefundene Autanverfahren ist nach des Verfassers Versuchen praktisch und hinreichend sicher wirksam, es eignet sich speziell für Stellen, wo man die bisherigen Apparate nicht gut gebrauchen konnte, Schränke, Eisenbahncoupés, etc. Pischinger, Lohr.

66. **Wesenberg, Die Formaldehyd-Desinfektion mit Autan.** *Hygienische Rundschau 1906. No. 22.*

Verf. prüfte das von den Farbenfabriken Friedrich Bayer & Co. Elberfeld unter dem Namen „Autan" in den Handel gebrachte Präparat auf seine desinfektorische Leistung bei Wohnungsdesinfektionsversuchen. Er fand dasselbe sehr wirksam, speziell auch gegenüber tuberkulösem Sputum. Besondere Vorzüge des Autan-Verfahrens gegenüber dem bisher gebräuchlichen Formaldehyd-Verfahren ist seine sehr leichte Anwendbarkeit und Durchführbarkeit, der Mangel jeder Feuergefährlichkeit, sowie die Tatsache, dass ein Abdichten der zu desinfizierenden Räume unnötig ist.

67. **Nieter, Über die Formaldehyd-Desinfektion mit Autan.** *Hygienische Rundschau 1907. No. 3.*

Auch N. hatte gute Ergebnisse mit dem Autan-Desinfektionsverfahren, erklärte aber die Abdichtung der Räume, um einen genügenden Desinfektionseffekt zu erzielen, für unbedingt nötig. Auch steht der hohe Preis des Präparates einer allgemeinen Einführung desselben noch hindernd entgegen. Römer, Marburg.

68. **Silvio von Ruck, Man's natural protective agencies against tuberculosis.** *Medical Record Nov. 17. 1906.*

Mention is first made of the skin, which is not ordinarily permeable for bacilli. The stratified pavement-epithelium of the oral cavity and of part of the pharynx and oesophagus offer a sufficient barrier for the entrance of bacilli. Those rare cases of oesophageal tuberculosis are due to infection per contiguitatem. The protective role of the tonsils is doubtful. Numerous experiments of many observers and the judgement of the author are against the theory of a germicidal action on the part of the acid secretions of the alimentary canal, although some inhibitory power must be granted to the gastric juice, the same holds good of the saliva, bile, pancreatic juice and intestinal fluid. It is quite possible that the follicles of the gut play some protective role against infection. Primary intestinal tuberculosis is exceedingly rare. Invasion of the bowel is usually secondary to pulmonary tuberculosis occurring in most cases late in the disease and is due to lowered resistance and to the passage of great numbers of bacilli with the food and with swallowed sputum. The most potent defensive agencies are found in the upper respiratory tract. The action of the ciliated epithelium in arresting dust particles and rapidly removing them by sneezing makes it possible under ordinary circumstances for the air to

reach the larynx in a practically pure state; the sensitive reflex mechanisms of the trachea and bronchi also contribute largely to the normal defensive action of the air passages. Ordinarily the squamous epithelium of the genito-urinary tract offers a sufficiently effective resistance to the entrance of bacilli. It is possible that the acid secretion of the vagina is inimical to germ life. The protection offered by the eye secretion is not due to chemical action, but to the mechanical effect of copious tears.

L. Rosenberg, Bedford Station, New-York.

69. **W. J. van Gorkom, Over Tuberkulose-Ziekenhuizen.** *Met opmerkingen over armenzorg en tuberkulose-bestrijding. 1907.*

Verfasser weist hin auf den wichtigsten Punkt der Tuberkulosebekämpfung, die Prophylaxe; sie ist viel wichtiger als die Versuche zur Heilung der schon Erkrankten; die Kranken bleiben immer die bedeutendste Infektionsquelle, hauptsächlich in den letzten Stadien ihrer Krankheit, wo sie viel husten und auswerfen. Man soll die Mitglieder der Familie schützen, dadurch, dass man die Kranken pflegt: entweder in einem Sanatorium, in einer Poliklinik, in seiner Wohnung oder in einem Krankenhaus. In den Sanatorien wird nur ein ganz kleines Prozent der Kranken aufgenommen, nur wenige heilen, und der Wert dieser Behandlung im Anfang der Krankheit ist vom Standpunkt der Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit nicht sehr gross. Bessere Resultate geben für die Unvermögenden die Auskunftsstellen, wo man die Behandlungsweise feststellen kann. Liegehalle und Poliklinik werden schon etwas leisten; die Pflege in eigener Wohnung wird meistens, und immer in den letzten Stadien eine ungenügende sein, die Infektionsgefahr für die Umgebung eine grosse. Das Problem kann nur gelöst werden, durch eine billige und ausgedehnte Krankenhauspflege im letzten Stadium der Krankheit. Diese Krankenhäuser sollen spezielle sein, und nur für Tuberkulosekranke zugänglich; das allgemeine Krankenhaus ist unzweckmässig, die Gefahr der gegenseitigen Ansteckung entweder mit Tuberkelbazillen oder mit Keimen anderer Infektionskrankheiten ist nicht zu unterschätzen. Mittelst statistischer Angaben verschiedener Länder (in erster Linie Englands) beweist Verfasser die kolossale Bedeutung derartiger Anstalten; die gefürchtete Impopularität hat sich nicht eingestellt. Zum Schluss seiner Monographie bespricht Verfasser die lokalen Verhältnisse für 's Gravenhage.

J. P. L. Hulst, Leiden.

70. **S. Bernheim et L. Dieupart, La déclaration obligatoire de la Tuberculose.** *La Médecine Orientale 1907. No. 3.*

„Die Prophylaxe ist der wichtigste Teil und der sicherste Weg der Tuberkulosebekämpfung.“ Verff. verlangen deshalb die in einigen Ländern bereits geübte obligatorische Anzeigepflicht auch für Frankreich. Sentimentalitätsgefühle müssten vor dem Recht der Menschheit auf Gesundheit zurückstehen. Dem Staat läge allerdings die Pflicht ob, für die durch dieses Gesetz geschädigten Kranken zu sorgen. Die Anzeigepflicht müsse sich auf alle Todesfälle an Tuberkulose und auf lebende Kranke mit offener Lungentuberkulose erstrecken. Entsprechende hygienische Massnahmen (z. B. Desinfektion der Räume nach Wohnungswechsel etc.) müssten von Staats wegen streng durchgeführt werden. Nur dann habe das Gesetz wirklichen Wert. H. Engel, Heluan.

71. **F. Egger-Basel, Neue Bestrebungen im Kampfe gegen die Tuberkulose.** (Vortrag gehalten in der 71. Versammlung des schweiz. Centralvereins in Olten.) *Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte. 1907. No. 2. p. 54.*

Verf. berichtet über die bisherigen günstigen Erfahrungen mit der gesetzlich eingeführten Anzeigepflicht bei Tuberkulose. Er empfiehlt die Einführung derselben und tritt mit Wärme ein für die Errichtung von Fürsorgestellen. Lucius Spengler, Davos.

e) Heilstättenwesen.

72. **A. danger of the sanatorium.** *Brit. Med. Journal. 16 Feb. 1907.*

An article on the danger of matrimonial engagements being fostered in sanatoria. Most British sanatoria discourage such engagements between patients, but one well-known German sanatorium Doctor has recently defended them.

73. **David Lawson, Writing on the same subject.** *Brit. Med. Journ. 15 Feb. 1907.*

Points out the danger of setting up acute tuberculosis by pregnancy in those with quiescent lesions.

74. **W. G. Bunn, Workers sanatoriums and medical referees.** *Brit. Med. Journal. 2 Feb. 1907.*

Replying to a somewhat critical paragraph in the Brit. Med. Journ. of 26 Jan. 1907, B. remarks that the National Association for the establishment and maintenance of Sanatoria for Workers suffering from Tuberculosis is trying to prove to friendly societies and trade-unions that cheap and self-maintaining sanatoria can be erected by the corporate efforts of the workers themselves, that they can be made to pay financially, and that the societies should therefore get the necessary statutary powers for their erection. At present these societies in England have no power to vote money for such a purpose, nor can they apply funds for the maintenance of a sanatorium unless a special clause is inserted into their rules.

The Benenden Sanatorium has therefore been erected by voluntary subscriptions as a sort of object lesson. The medical referees will be paid on a proper scale.

75. **Edwin T. Hall, Sanatoria for consumptives.** (Architectural Association.) *Lancet, 30 Mar. 1907, p. 904.*

Mainly devoted to a description of various sanatoria in England and on the continent. H. advocated buildings made of a non-combustible material impervious to rain and vermin, made in dry slabs of standard size. With this material a sanatorium of 16 beds with appropriate administration costs about £ 1680, one of 32 beds costs about £ 3170, one of 48 beds about £ 4080. The buildings have nothing in common with temporary wood or galvanised iron buildings with timber construction and hollow walls, as they have smooth internal surfaces and solid thin walls. The drainage was designed for soiled water only. A water supply was assumed to be available, fireplaces were provided in all the rooms, gas or oil for heating and lighting. The sanatoriums were devided into units of 8 beds, each unit containing 6 wards with single beds and one with two beds. With 32 beds quarters for a resident medical man were provided in addition to those for matron and nurses, while those for the servants were increased. With 48 beds quarters were provided for two medical men, a matron, a housekeeper and a larger staff. All patient's rooms faced S. S. E. or S. S. W., and had glass verandahs the staff rooms facing S., E. or W., and all rooms being approached by covered ways.

---

76. **W. H. Broadbent, The Toronto hospital for advanced and for advanced cases of consumption.** *Brit. Med. Journal. 9. Feb. 1907.*

B, points outh that poverty is not so important a cause of consumption in Canada as in England, but that houses are habitually overheated and underventilated. Such conditions being difficult to alter, the segregation of the consumptives is all the more necessary. The above Hospital is simply constructed and has 66 beds. A preexisting house has been adapted for the administration block, small wards being added supplemented by a number of old tramcars. The furniture and arrangements are quite simple, so that the total cost has been very little over £ 100 per bed. The hospital is conducted on open-air principles, and is bright and cheerful. Spray and pulverised liquids and powders are administered by compressed air worked by a small electric motor. In the operation room a disc of glass is suspended between the physician and the patient during throat examinations.

77. **R. W. Philip, On the public aspects of the prevention of consumption.** (Edinburgh Sanitary Society.) *Brit. Med. Journ. 1 Dec. 1906.*

P. estimates that the number of persons in Edinburgh already seriously affected with consumption is 20 times the ascertained mortality or more. He recommends the establishment in connection with every town of 1. a system of notification 2. a tuberculosis dispensary 3. a hospital for dying patients 4. a sanatorium for selected cases with a view to cure 5. colonies for patients in whom the disease is arrested or latent and for whom carefully selected and supervised employment is desirable.

A circular was distributed on March 10 1906 by the Local Government Board for Scotland stating that pulmonary phthisis is an infectious disease within the meaning of the Public Health (Scotland Act 1897: hence consumption can with the approval of the Board be added by Scotch local Authorities to the list of notifiable diseases. Notification of consumption in Edinburgh is voluntary since 1903. During 1903—1905 855 notifications were made.

The Victoria Dispensary for Consumption in Edinburgh (now established 19 years) has 4 qualified physicians 3 of them honorary. The fourth receives a salary of £ 60 and makes bacteriological examinations notifies all cases met with, advises as to desinfection of houses, and in cooperation with the City Authorities drafts more advanced cases or dying cases to a hospital now dedicated to the purpose. There is a specially trained nurse at the Dispensary. A volunteer Samaritan Society of 5 ladies acts in concert with the doctors. A working man who gives his whole time to the Dispensary lives there receives and enters names &c. Each year there have been some 17 000 attendances. Examinations are made into the health of other members of the household. Other medical men freely co-operate with the staff of the Dispensary. Fifty beds of the New City Hospital are now utilised for the more advanced cases.

For Sanatoria, P. recommends separate one-storied pavilions as added to the Royal Victoria Hospital for Consumption, Edinburgh. These are brick-built on pillars of stone 9 feet high, in pairs forming an angle, which faces S. S. E. The three outside walls of each wing consist mainly of windows, and the beds are placed just inside, being protected in wet weather by waterproof sheets. The pavilion is entered from behind, where there is a bathroom and lavatory. The intervening triangle between the passage and the wards serves as a nurses room. Off the passage are two dressing rooms for clothes of patients. One bath is provided for every 4 patients. Each pavilion contains beds for 8 to 12. No attempt is made to keep the wards at any fixed temperature. Electric lighting, heating by open fires, no hot pipes. There are no balconies or verandas, but many open shelters in the grounds, many of which are occupied at night. These are 3 or 4 feet deep, with a roof sloping forwards and upwards in front, provided with a skylight. There are waterproof screens in front for wet weather. Some

patients are only received for day treatment. Some work during the day. Out of 80 patients about two thirds do more or less to help the institution.

78. **Aus englischen Heilstätten.**

a) **King Edward, VII. Sanatorium, Midhurst.** *Tuberculosis, London. IV, 2, Aug. 1906.*

This exceedingly complete and palatial Institution was opened in June, 1906 by the King and Queen. It is placed in a beautiful estate of 151 acres (61 hectares) on a plateau about 152 metres above the sea level. A large water supply has been provided by means of an expensive engineering scheme. Separate buildings have been erected for Administration, Patients Residence, Research Laboratory, Laundry, Boiler and Engine House, Motor shed and Stables, cottages for the male employés, and the Chapel. The patients' block consists of 100 bedrooms on two floors forming a long line, the ends of which are inclined forwards at a slight angle, and are separated by corridors on all the floors. The cubic space is 48 to 49 cubic metres. Every room has its separate section of balcony, so arranged as not to overshadow the room below. There are bathrooms to every three patients' rooms, two small and one large Dining Hall, Operating theatre, Recreation rooms and private sitting rooms, and a very complete medical department. There are altogether 100 beds. The sanatorium is most lavishly furnished and appointed, and cost over £ 800 per bed. Patients, who are of the educated classes, pay two guineas a week in fees. There is little or no endowment.

b) **Charitable sanatoria for consumptives.** Being suggestions founded on practical experiences at an existing English sanatorium. *Tuberculosis, London, IV, 3, Nov. 1906.*

A practical paper dealing with the construction and cost of the various parts of a sanatorium for the poor, showing that is should not cost more than about £ 100 per bed for 100 beds, exclusive of land.

c) **King Edward, VII. Sanatorium.** *Lancet, 7 July, 1906.*

Gives names of consulting staff and committee.

d) **Childrens sanatorium, Holt, Norfolk.** *Lancet, 28 July, 1906.*

Temporary quarters for 12 children, pending the erection of a permanent building. Terms 25 s. a week, apply to Hon. Sec. 68 Denison House, Vauxhall Bridge road, S. W.

e) **Benenden sanatorium.** *Health Resort, Aug. 1906.*

The Nat. Assoc. for the establ. and maintenance of sanatoria for workers suffering, from tuberculosis, has acquired an estate of 250 acres at Benenden in Kent. The building stands 230 ft. above the sealevel, and when complete will accommodate 200 patients, of whom two thirds will be in pavilions each with ten beds. Foundation stone laid in July by Princess Christian of Schleswig-Holstein.

f) **Hull and Withernsea convalescent home.** *Health Resort, Aug. 1906.*

Sir Jas. Reckitt, the Chirman of the Board of Governors has given 350 £ 10 Pref. Shares in Reckitt and Sons Ltd. yielding £ 157. 10. 0. as a fund to pay for half the expenses of those whose stay should be extended but who cannot afford to go on paying 10 s a week in the Sanatorium.

Admissions in 1905: 719, i. e., 396 men, 285 women, 38 children, to the Home; and 43 to the Sanatorium, making 203 since its opening in Jan. 1902.

79. **H. B. Luard, Outdoor Labour for Sanatorium Patients.** *Tuberculosis, London, IV, 1 and 2, May and August, 1906.*

L. refers to the moral lassitude and fear of work engendered by ordinary sanatorium treatment, and recommends graduated work of a suitable kind instead of graduated walks. At the Bradford Union Sanatorium they have adopted this

system with very satisfactory results. The patients have a 14 hour day, in which one hour is set apart for house work, four hours for outdoor work, one hour for walking, an hour and a half for indoor recreation, $3^1/_2$ hours for rests before meals. Half holidays are given on Wednesdays and Saturdays for longer walks, and a holiday on Sunday. Most of the work consists of gardening and the like, a few being engaged in carpentry, chalet building &c. There is no evidence that this regime increases the tendency to haemorrhage. When a patient is nearly fit to leave, he is put into six hours work a day for a month, during which time he is relieved from rests before meals and other sanatorium routine. The cost per week is £ 2. 3. 6. No pay is given. Walters, London.

g) Allgemeines.

80. **Rothschild-Soden, Die Stellung der offenen Kurorte im Kampfe gegen die Tuberkulose.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 16. 1907.*

Auf dem 24. Balneologen-Kongress erörterte Verf. die Stellung der Kurorte im Kampfe gegen die Tuberkulose und plädierte dafür, leichtere Fälle, namentlich solche ohne bazillenhaltiges Sputum, aber auch viele Katarrhaliker, die der Erziehung zugänglich sind, und Rekonvaleszenten von Pleuritis in Kurorte zu senden, während Kranke, die durch ihren Zustand, insbesondere durch reichliche Expektoration, starkes Darniederliegen der Kräfte und Unterernährung klinischer Behandlung bedürfen, in die Heilstätten geschickt werden sollten.

81. **Röpke-Melsungen, Zur Aufklärung über die Kurerfolge des Bades Lippspringe im Vergleich zu denen der Lungenheilstätten.** *Zeitschr. f. Tuberkulose Bd. XI. Heft 1 u. 2.*

R. unterzieht die Statistik des Lippspringer Badearztes Hinsch einer eingehenden Kritik und weist nach, dass diese sich nicht allein auf Nichttuberkulöse, welche in Lippspringe zur Kur weilen, mitbezieht, sondern namentlich hinsichtlich der Dauererfolge, welche durch 6 wöchige Kuren in genanntem Badeort erzielt worden sein sollen, durchaus unzulässige Grundlagen aufweist, insofern lediglich die Kontrollierten, nicht etwa die Gesamtzahl der Behandelten berücksichtigt sind.

Ferner ist nachweislich die Zahl der im Kurort Lippspringe behandelten I. Stadien dreimal so gross als die der Heilstätte, die Zahl der im Kurort behandelten II. Stadien ist $4^1/_2$ mal so klein und die Zahl der im Kurort behandelten III. Stadien $2^1/_2$ mal so klein als in der Heilstätte. Trotz dieser für Lippspringe günstigen Verhältnisse übertrifft die Zahl der vollen Erfolge in der Heilstätte die im Kurort nicht unwesentlich. Ferner weist R. nach, dass die von der Versicherungsanstalt Westfalen nach Lippspringe entsandten Pfleglinge von vorneherein eine bessere Prognose bieten, als die in die Heilstätte geschickten. Die Arbeit ist ausserordentlich sorgfältig und instruktiv. Auch im 2. Teil schneidet Lippspringe sehr schlecht ab. F. Köhler, Holsterhausen.

82. **Josef Wiesel, Beiträge zur Statistik und Klinik der Tuberkulose.** *Beitr. z. Klin. d. Tuberk. v. Brauer. Bd. V. Heft 4. p. 415—429.*

Verf. betont mit Recht den Wert der zeitweisen Veröffentlichung statistischer und klinischer Tatsachen, die an grösseren Krankenanstalten innerhalb gewisser Zeiträume festgestellt werden und sieht dadurch einzelne Fragen, z. B. der Desinfektion, Ernährung und Behandlung usw., der Lösung näher gebracht. Sein Material, über das er selbst berichtet, bezieht sich auf 556 Fälle von ausgesprochener meist vorgeschrittener Lungentuberkulose. Nach Besprechung der Altersverhältnisse, der Infektionsgelegenheit, der disponierenden Umstände und der Komplikationen behandelt Verf. hauptsächlich therapeutische Massnahmen. Über Tuberkulinbehandlung ist wegen seltener Anwendung kein Urteil abgegeben.
Naegelsbach, Sorge.

83. **Löffler, Zum 25jährigen Gedenktage der Entdeckung des Tuberkelbacillus.** *Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 12 u. 13.*

Anknüpfend an die Schilderung der denkwürdigen Sitzung der Physiologischen Gesellschaft am 24. März 1892, in der R. Koch über die Entdeckung des Tuberkelbacillus berichtete und an die Erörterung des spekulativen und experimentellen Weges, auf dem Koch zu seinen Resultaten kam, gibt L. in grossen markigen Zügen einen Überblick über die Entwickelung der gesamten Tuberkulosefrage im letzten Vierteljahrhundert und über all die verschiedenen wissenschaftlichen und praktischen, phthisiogenetischen und phthisiotherapeutischen, hygienischen und volkswirtschaftlichen Probleme, die aus der Entdeckung des Tuberkelbacillus hervorgingen und derzeit die ganze gebildete Welt beschäftigen.

Was L.'s leider nur spärlich angedeutete persönliche Stellung zu den einzelnen grossen Fragen der Tuberkulose angeht, so sind für ihn der Typus humanus und Typus bovinus des Tuberkelbacillus nicht verschiedene Arten, aber auch nicht nur verschieden virulente Formen derselben Art, sondern es handelt sich für ihn um Unterschiede, die sich aus einer im Laufe der Zeiten erfolgten Anpassung an zwei von ihnen befallenen Tierspecies ergaben, so zwar, dass jedem Typ „für seine Species eine besondere und höhere Dignität zukommt". Der Typus bovinus spielt demgemäss auch nach L. für die Genese der menschlichen Tuberkulose eine nur untergeordnete Rolle. Betreffs der volkswirtschaftlich so sehr im Vordergrund des Interesses stehenden Immunisierung der Rinder hält L. die Verwendung virulenter menschlicher Tuberkelbazillen für bedenklich. Nach seinen experimentellen Erfahrungen hofft er, dass es gelingen wird, die Immunisierung durch Verwendung von abgeschwächten auch für Rinder nicht schädlichen Rassen von Typus bovinus oder sogar von (nach seiner Methode) abgetöteten Rindertuberkelbazillen zu bewirken.

Brühl, Gardone (Riviera).

84. **R. Koch-Berlin, Über den derzeitigen Stand der Tuberkulosebekämpfung.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. VIII. Heft 2. 1906.*

Die Nobelvorlesung Robert Koch's vom 12. Dezember 1905 gibt einen Überblick über die einzelnen Probleme und ihre Lösungen in der gesamten Tuberkulosebekämpfung. In der bekannten Weise schätzt K. die Ansteckung durch perlsüchtige Milch auf Grund seiner zusammen mit Schütz unternommenen Untersuchungen sehr gering. In bezug auf die Behauptung, dass die Rindertuberkulose nicht auf den Menschen übertragbar sei, will aber Koch ausdrücklich so verstanden sein, dass er dabei nur solche Formen der Tuberkulose meine, welche für die Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit in Betracht kommen, also generalisierte Tuberkulose und vor allem Lungenschwindsucht.

Die ganze Tuberkulosebekämpfung konzentriert K. im wesentlichen auf die vom Menschen ausgeschiedenen Tuberkelbazillen. Der Grad der Gefährlichkeit ist auch bei offener Tuberkulose ein verschiedener, aber im wesentlichen abhängig von der Vorsicht, mit der der Kranke mit seinem infektiösen Sputum umgeht. Koch fordert eindringlich die Anzeigepflicht für Lungentuberkulose, sowie eine bessere Fürsorge für Lungentuberkulöse im letzten Stadium.

Die Heilstätten kommen in der Koch'schen Darlegung verhältnismässig schlecht weg. Er weist darauf hin, dass die Erfolge derselben zum grössten Teile Erwerbsfähigkeitserfolge seien, wodurch der Prophylaxe nicht gedient werde. Die Kurdauer in den Heilstätten sei zu kurz. Erheblich bessere Resultate seien zu erzielen, wenn in denselben Tuberkulinpräparate verwendet würden. Die Fürsorgestellen sind vielleicht das mächtigste Kampfmittel im Tuberkulosekrieg. Populäre Schriften, Vorträge und Ausstellungen haben einen grossen Nutzen. Der Staat kann erfolgreich mitwirken durch Besserung der Wohnungsverhältnisse.

F. Köhler, Holsterhausen.

85. **M. Bollag, Zum Kampfe gegen die Lungenschwindsucht.** *Mit 17 in den Text gedruckten Abbildungen. VII. Aufl. 51.—55. Tausend. 48 p. VIII. Basel 1906. Verlag v. Georg & Co.*

Die vorliegende populäre Abhandlung will in gemeinverständlichen Worten Gesunde sowohl als Kranke über die Ursachen und die Verbreitungsweise der Lungenschwindsucht belehren und zeigen, welche Massnahmen jeder Einzelne und die Gesamtheit zu treffen haben. Die klare, alle Weitschweifigkeiten vermeidende Schrift erfüllt diesen Zweck in hohem Masse. v. Muralt, Davos.

86. **De la Camp. Lungenheilstättenerfolg und Familienfürsorge.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. VIII. Heft 2. 1906.*

Nach Besprechung verschiedener Statistiken normiert Verf. den Schlusssatz, dass der Schwerpunkt der Tuberkulosebekämpfung unter Berücksichtigung und weiteren Verfolgung des bisher Erreichten, insbesondere der Lungenheilstättenerfolge, auf die Familienfürsorge in intensivster Art gelegt werden müsse.

Köhler, Holsterhausen.

II. Bücherbesprechungen.

1. **The British Journal of Tuberculosis, edited by T. N. Kelynack.**

The first number of this new periodical appeared in Jan. 1907. Being intended entirely for the medical profession it is free from the drawbaks inseparable from a publication which attempts to cater both for medical and non-medical readers. It is well got up, and contains a number of articles of great value by well-known authorities. Publishers, Baillere Tindall and Cox, London. Walters, London.

2. **Wilhelm Alex. Freund, Über primäre Thoraxanomalien.** *Berlin 1906. 28 S. Verlag von S. Karger.*

Verf. stützt seine früheren Ausführungen über starre Dilatation des Thorax als Ursache eines Lungenemphysems. Er sieht in der eigenartigen Veränderung des Rippenknorpels — gelber Zerfaserung — den Grund für die Immobilisierung des Thorax; die voluminösen Rippenknorpel drängen die Rippen auseinander und bringen sie in ständige Inspirationsstellung. Befällt die Anomalie alle Knorpel gleichmässig, so resultiert daraus die Tonnengestalt des Brustkastens. Dabei wird das Zwerchfell gedehnt, verdünnt und atrophiert schliesslich.

Als Therapie für die starre Dilatation des Thorax schlägt Freund die chirurgische Behandlung vor: zeitige Durchtrennung der Knorpel; die freigewordenen Muskeln werden für dauernde Pseudarthrosen sorgen.

Kaufmann, Schömberg.

3. **Achille Edom, Tuberculose et sanatoriums flottants.** *Bruxelles, librairie Falk fils 1907. 360 S.*

Eine durch ein Leyden'sches Vorwort eingeleitete begeisterte Schrift für schwimmende Tuberkulosesanatorien. Die Nachteile aller anderen Methoden werden hervorgehoben, die der „schwimmenden Sanatorien" finden sich nicht erwähnt. F. Jessen, Davos.

4. **Franciscus de le Boë Sylvius, De Phtisi.** Neu herausgegeben und zum erstenmal in das Deutsche übersetzt von Dr. Oskar Seyffert. Berlin. Julius Springer 1907.

Es erscheint sehr verdienstvoll gerade bei der modernen Hochflut der Tuberkuloseliteratur und dem grossen Interesse, das allen hierher gehörenden Fragen entgegengebracht wird, auch die Ansichten früherer Jahrhunderte uns wieder zugänglich zu machen. Im vorliegenden Falle handelt es sich um die Abhand-

lung des berühmten Leydener Arztes und Professors aus der Mitte des 17. Jahrhunderts. So interessant es erscheinen möchte, den originellen und scharfsinnigen Ausführungen, die vielfach Anklänge an moderne Anschauungen und Kontroverse zeigen, im einzelnen nachzugehen, kann doch hier nur so viel erwähnt werden, dass Sylvius der erste war, der das die allgemeine „Phthisis" verursachende „Lungengeschwür" aus Knötchen entstehen liess, die ihrerseits vergrösserte, sonst unsichtbare Lymphdrüschen der Lungen darstellen sollten. Die Ausgabe enthält den lateinischen Urtext und die deutsche Übersetzung auf der gegenüberstehenden Seite. Junker, Görbersdorf.

5. **Michailoff, Die Tuberkulosis und sonstige Infektionskrankheiten in Sofia während des Jahres 1906.** *Brochure, Bulgarisch.*

Verf. veröffentlicht eine genaue Sanitäts-Statistik von der bulgarischen Hauptstadt für das verflossene Jahr. Es waren während des Jahres 1906 im ganzen 874 Fälle von ansteckenden Krankheiten zu verzeichnen, unter denen es 251 Fälle von Tuberculosis pulmonis gab. Sonst waren 235 Fälle Scharlachfieber, 136 Fälle Typhus, 86 Fälle Diphtheritis, 103 Fälle Masern und 63 Fälle verschiedene andere Krankheiten. Die Todesfälle, welche diese Krankheiten hervorriefen, erreichten die Zahl 333, von denen der grösste Teil auf die an Tuberculosis pulmonis Leidenden entfällt. Die Sterblichkeit in Sofia infolge ansteckender Krankheiten bei 10000 Personen beträgt nach der offiziellen Zählung des sanitär-statistischen Gemeindeamtes 30,37 % an Tuberkulose, 4,59 % an Scharlachfieber, 2,44 % an Typhus, 1,54 % an Diphtheritis. Daraus erhellt deutlich, dass die weitaus grösste Sterblichkeitsziffer bei der Tuberkulose vorkommt. Während des Jahres 1906 sind in der bulgarischen Hauptstadt 249 Personen an Tuberkulose gestorben. Das ist bei einer Bevölkerung von rund 80000 Seelen eine enorme Ziffer, wenn man in dieser Hinsicht z. B. London vergleicht, wo bei einer Bevölkerung von 4684797 Seelen 6815 in der gleichen Periode an derselben Krankheit gestorben sind, was eine Sterblichkeit von 14,53 % bei 10000 Personen ergibt. Bei den Todesfällen, welche infolge der Tuberkulose eingetreten sind, steht Sofia nach folgenden europäischen Städten: Paris mit 38,16 %, Wien mit 38,83 %, Budapest mit 37,48 %, Bukarest mit 39,14 %, Berlin mit 31,40 % und Sofia mit 30,37 %.

Bezüglich der anderen ansteckenden Krankheiten nimmt aber die bulgarische Hauptstadt im Vergleich zu den Grossstädten Europas den ersten Platz ein.

Diese interessanten Daten verdanken wir dem Sammeleifer der hauptstädtischen sanitären Behörden, und die statistischen Ergebnisse sind von um so grösserer Bedeutung, weil sie gleich nach der Zählperiode im Drucke erschienen sind und nicht wie so manche andere statistische Publikationen, die erst nach mehreren Jahren erscheinen, wo es schon zu spät ist, aus den Ziffern, welche am deutlichsten sprechen, etwas zu lernen. A. Bezensek, Sofia.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. Sitzung der Berliner Medizinischen Gesellschaft vom 8. Mai 1907.

(Ref. E. Kuhn, Berlin.)

Herr A. Marmorek als Gast: Über neue Tuberkuloseforschungen.

Zu seinen Experimenten stellte sich Marmorek abgeschwächte Tuberkelbazillen her, indem er bei Meerschweinchen Tuberkelbazillen-Septikämie erzeugte. Die Bazillen dieses Blutes erwiesen sich als abgeschwächt. Meerschweinchen, welche mit solchem tuberkelbazillenhaltigen Blut arteriell und intraperitoneal geimpft wurden, blieben stets gesund; intravenös konnte in vereinzelten seltenen Fällen Tuberkulose erzeugt werden. Für menschliche Tuberkel-

bazillen schwer empfängliche weisse Mäuse wurden durch chlorsaures Chinin disponierter.

1. Zur Frage der hereditären Disposition wurde festgestellt, dass Tiere von tuberkulösen Müttern auch durch abgeschwächtes Virus erkranken, Tiere von gesunden Eltern bleiben gesund; hereditär belastete ältere Tiere erkranken weniger leicht als junge.

2. Verlauf der Tuberkulose. Nacheinander erkranken gewöhnlich Netz, Milz, Leber usw., zum Schluss erst die Lungen; bei disponierten Meerschweinchen tritt vorzeitige Infektion der Lungen ein.

3. Studien über Tuberkulinwirkung. Nach Marmorek „aktiviert" das Tuberkulin die Tuberkelbazillen. Beweise: a) Wurde abgeschwächtes Virus Meerschweinchen (welche sonst stets mit diesem Virus gesund blieben) zugleich mit Tuberkulin injiziert, verhielten sich die Tiere wie disponierte und erkrankten. b) Die Lungen erkrankten vorzeitig bei gleichzeitiger Tuberkulininjektion. Durch intravenöse Injektion von abgeschwächtem Virus-Tuberkulin wurde fast genau das gleiche Bild der menschlichen Lungentuberkulose mit stärkerer Affektion der Spitze erzeugt. c) Tiere, welche nach intraperitonealer Injektion von abgeschwächtem Virus in zahlreichen Kontrollversuchen stets gesund blieben, erkrankten, wenn nach 3 Tagen gleichzeitig Tuberkulin injiziert wurde. d) Tiere von gesunden Eltern, denen man mit abgeschwächtem Virus zugleich Tuberkulin beibrachte, verhielten sich wie disponierte und erkrankten.

4. Versuche mit Serum Marmorek: Nach intravenöser Injektion von Serum Marmorek blieben Meerschweinchen vor tuberkulöser Infektion bewahrt.

Versuche an Menschen, bei chirurgischer Tuberkulose: $^1/_4$ der Fälle geheilt, $^1/_4$ der Fälle gebessert. Bei Lungentuberkulose sind die Erfolge schwer messbar, doch ermutigend. Die Technik ist neuerdings durch rektale Injektion verbessert, bei welcher die früheren Schädigungen ausbleiben sollen. Auch empfiehlt M. sein Gemisch von Tuberkulose- und Antistreptokokken-Serum.

Diskussion:

Neumann (Krankenhaus Friedrichshain, chirurg. Fälle), Versuche seit 3 Monaten (rektal und subkutan), 16 Kinder, 2 Erwachsene, Resultat: keine äusserlich sichtbaren Schädigungen, doch nahm die Mehrzahl 1—2 Pfund an Gewicht ab, welche nach Aussetzen der Injektionen wieder zugenommen wurden. Erfolg noch nicht zu beurteilen.

van Hüllen (Moabit, chirurg. Tuberkulose): Allgemeinbefinden gut, Appetit, Gewichtszunahme, Nachlassen der Schmerzen, ein Teil der Fälle, welche mit den üblichen anderen Behandlungsmethoden kombiniert wurden, ergab zufriedenstellende Resultate, in anderen Fällen kein spezifischer Einfluss erkennbar.

Landau (3 gynäkologische Fälle): 2 längere Zeit vergeblich behandelte tuberkulöse Fisteln nicht völlig geschlossen, doch gebessert, Gewichtszunahmen. Eine dritte Fistel heilte mit völliger Vernarbung nach 6 Einspritzungen. In allen 3 Fällen stärkere Exantheme und Gelenkschwellungen.

Hoffa (chirurgische Fälle) mit anderen Behandlungsmethoden kombiniert, günstiger Einfluss auf Ausheilung. Hält das Serum für günstiges Adjuvans neben anderen Behandlungsmethoden. Demonstration von geheilten Kindern mit tuberkulösen Gelenkaffektionen etc.

A. Meier (3 Fälle von tuberkulösen Kehlkopfgeschwüren). Einige Patienten blieben fort. Gewichtsabnahme betrug in den 3 Fällen: 4 Pfund, 5 Pfund, 10 Pfund. Immer Auftreten von Schlaflosigkeit und heftigen Nachtschweissen, einmal Fieber. Rasselgeräusche über den Lungen: einmal gebessert, einmal verschlimmert, einmal Auftreten von Kavernensymptomen. Im Kehlkopf stets Auftreten von Ödem, Schwellung. Nachher stets Vergrösserung der Geschwüre. Einmal 10 neue Geschwürs-Eruptionen an der Glottis.

Stadelmann (Friedrichshain): Versuche vor 3 Jahren, 5 Fälle von Lungentuberkulose, mittelschwer genau nach Marmoreks Vorschrift behandelt. Auftreten starker Lokalerscheinungen nach der Injektion. Urticaria, Lymphdrüsenschwellungen, selbst Blutungen, Fieber stets gesteigert. Bei Nichtfiebernden Auftreten von Fieber. Erbrechen, Appetitlosigkeit. Lungenbefund niemals gebessert. Auch bei Behandlung mit steigenden kleinen Dosen derselbe Effekt. St. erklärt, wegen dieser ausserordentlich ungünstigen Ergebnisse keinen Mut zu neuen Versuchen zu haben.

Marmorek (Schlusswort) glaubt, dass sich die Schädigungen durch verbesserte Technik (rektale Injektion) vermeiden lassen.

von Pirquet (Wien) als Gast: Neues diagnostisches Hilfsmittel zur Erkennung tuberkulöser Herde. P.'s Versuche gehen aus von der Impfpustel bei der Vaccination. Bei erstmaliger Impfung tritt nach einem Latenzstadium eine grosse Pustel auf mit grossem Hof. Bei Wiederimpfungen tritt ohne Latenzstadium eine kleine Pustel mit kleinem Hof auf. Ähnlich ist es vielleicht bei vielen anderen Erkrankungen; die Versuche sind noch nicht abgeschlossen. Bei Tuberkulose tritt bei Impfung mit einem Tuberkulintröpfchen, falls Tuberkuloseherde vorhanden sind, eine kleine Papel auf, sonst nichts. Bei Erwachsenen tritt die Papel meist auf (nach 12—48 Stunden), bei Kindern ist diese Erscheinung sehr wahrscheinlich als Diagnostikum verwendbar. (P. meint, dass die Erwachsenen meist irgend eine wenn auch geringe Tuberkulose-Infektion gehabt haben. Nähere Veröffentlichung folgt. Versuche noch nicht abgeschlossen. (Impfungen an Erwachsenen durch v. P. auf der Station des Referenten in der I. Klinik der Charité ergaben unbestimmte Resultate. Auch bei schwer Tuberkulösen mehreremal keine Reaktion, bei Ärzten, Wärterinnen etc. teils positive, teils negative Resultate. v. P. hält die Reaktion wahrscheinlich nur bei ganz jungen Kindern für stichhaltig.)

2. Gesellschaft für Soziale Medizin zu Berlin. Sitzung v. 11. April 1907.

A. Grotjahn, Die Krisis in der Lungenheilstättenbewegung.

(Ref. Joel, Görbersdorf.)

Vortragender erkennt an, dass die Lungenheilstättenbewegung vom sozialmedizinischen Standpunkt aus mit der Errichtung von etwa 80 Volksheilstätten mit 7500 Betten viel geleistet hat, bestreitet aber, dass ihr vom sozialhygienischen Standpunkt aus Anerkennung gezollt werden könne, da sie für die Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit wenig Erfolge gezeitigt habe. Er bemängelt die äusserst geringe Zahl der in den Heilstätten angeblich erzielten „wirklichen Heilungen", die bei der grossen Menge der an Lungentuberkulose Erkrankten (in Deutschland etwa 1 Million) gar nicht in Betracht kommen können, und verlangt, dass man anstatt einige wenige Lungenkranke der Anfangsstadien in viel zu teuer erbaute Heilstätten unterzubringen, kleinere, billig zu errichtende und zu betreibende Heimstätten schaffe, in welchen noch arbeitsfähige Kranke ihre Arbeitskraft verwerten könnten. G. will also an die Stelle der Hospitalisierung Leichtkranker die Asylisierung gerade vorgeschrittener Fälle setzen und erhofft dadurch unter Bezugnahme auf Koch eine wesentliche Verminderung der Infektionsgefahr für die Gesunden.

Die sehr lebhafte Diskussion führte zu scharfer Zurückweisung vieler von Grotjahn berührter Punkte. Nietner bestreitet im Namen des Zentralkomitees zur Bekämpfung der Lungentuberkulose entschieden, dass von einer Krisis in der Lungenheilstättenbewegung die Rede sein kann, er betont, dass das Zentralkomitee sich neben der Errichtung von Heilstätten seit Jahren mit der Förderung der Prophylaxe der Tuberkulose beschäftigt hat, und weist darauf hin, dass von demselben auch verschiedentlich die Errichtung von Asylen für vorgeschrittenere Lungenkranke gefördert ist. Leider haben aber alle Bemühungen in letzterer Richtung — was auch von anderer Seite bestätigt wird — wenig günstige Resultate gezeitigt. Bilefeld betont den Wert der hygienischen Erziehung der Kranken in den Heilstätten für ihre spätere Umgebung und gibt schätzungsweise Zahlen für die Vermehrung des Nationalvermögens, welche durch Wiedererlangung der Erwerbsfähigkeit seitens zahlreicher, in Heilstätten gesundeter Arbeiter erzielt wird. Pütter hält die Asylierung so grosser Mengen von Kranken für unmöglich, er will an stelle der Hygiene des Theoretikers die Hygiene des Praktikers setzen und tritt warm für die von G. als eines der Verlegenheitsmittel bezeichneten Fürsorgestellen, die in erster Reihe für Verbesserung der Arbeiterwohnungen sorgen, ein.

In der weiteren Debatte tritt Freund dem Grundsatze, dass man die Heilstätten so billig als möglich bauen müsse, mit Entschiedenheit entgegen. Katz spricht für seine früher empfohlene Ansiedelung Lungenkranker in Südwestafrika, Sommerfeld wünscht längere Ausdehnung der Heilstättenkuren und tritt für Verbesserung der Gewerbehygiene als prophylaktische Massregel ein.

In seinem Schlusswort hält der Vortragende daran fest, dass er den Volksheilstätten „nicht den geringsten Einfluss auf den Gang der Tuberkulose“ als Volkskrankheit einräumen könne. (!)

3. Ärztlicher Verein zu Hamburg. Sitzung v. 5. Febr. 1907.

Deutschländer (Hamburg): Die Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose mit Stauungshyperämie.

(Autoreferat.)

Nach einer kurzen Übersicht über die Hauptgesichtspunkte der Hyperämielehre berichtet Vortr. über die Erfahrungen, die er an 44 Knochen- und Gelenktuberkulosen mit der Stauungsbehandlung gemacht hat. Nur solche Fälle sind berücksichtigt, welche genügend lange Zeit beobachtet worden sind, um ein sicheres Urteil zu gestatten, und welche ferner nach der jetzt gültigen Technik der kurzen intermittierenden Stauung behandelt worden sind. Am günstigsten erwies sich die Hyperämiebehandlung bei Ellenbogen-, Hand- und Fusstuberkulosen, weniger günstig bei Knietuberkulosen, und verhältnismässig viel liess sie bei Metakarpal- und Phalangealtuberkulosen zu wünschen noch übrig. Für die Beurteilung der Hyperämiewirkung ist jedoch die Frage der Lokalisation von untergeordneter Bedeutung; weit wichtiger sind andere Gesichtspunkte, wie pathologisch-anatomische Verhältnisse, Charakter der Tuberkulose, ob ossal oder synovial, Disposition und Konstitution des erkrankten Individuums, Zeitpunkt des Beginns der Hyperämiebehandlung u. a. Für die Technik kommt es nicht bloss darauf an, irgend eine Form von Hyperämie zu erzeugen, sondern einzig und allein darauf, den richtigen Grad der akuten heissen Stauung hervorzurufen. Nach 3—4 wöchentlicher Hyperämiebehandlung empfiehlt sich eine 5—7 tägige Staupause. Sobald Fistel- und Abszessbildung eintritt, ist die Stauungshyperämie zweckmässig mit Saughyperämie zu kombinieren; letztere hat sich dem Vortr. besonders gut auch bei der Punktion von Abszessen bewährt. Für den Dauererfolg ist es wichtig, nicht mit dem Schwinden der sichtbaren Entzündungserscheinungen die Stauung plötzlich abzubrechen, sondern sie noch monatelang als Nachbehandlung fortzuführen. In gewissen Fällen ist die Kombination der Hyperämiebehandlung mit Streck- und Gipsverbänden und eventuell auch mit Schienenhülsenapparaten zu empfehlen; dagegen hält D. die Kombination mit der Jodoformbehandlung für überflüssig. Die operativen Eingriffe trugen fast durchweg den Charakter von schonenden, konservativen Massnahmen; von verstümmelnden Operationen wurden bei den 44 Fällen des Berichtes nur eine einzige grössere, nämlich die Resektion eines schon beim Eintritt in die Behandlung völlig zerstörten Kniegelenks vorgenommen. Der Heilungsverlauf vollzieht sich unter der Hyperämiebehandlung ganz analog wie bei der Spontanheilung, nämlich entweder unter dem Bilde der Bindegewebs- und Narbenschrumpfung, oder unter Abszess- und Fistelbildung; der letztere Heilungsverlauf weist eine Reihe von Eigentümlichkeiten auf. Vortr. steht vollkommen auf dem Standpunkte Bier's und sieht in der Hyperämiebehandlung das beste konservative Behandlungsmittel, das wir zurzeit kennen. Im Hinblick auf die vielfachen abfälligen Urteile über diese Behandlungsmethode hält er eine gründliche Revision dieser Frage für notwendig; allerdings darf sich die Nachprüfung nicht bloss auf einen kurzen, vorübergehenden Zeitabschnitt erstrecken, sondern man muss die Einwirkungen der Hyperämie ununterbrochen während des gesamten Verlaufes der Erkrankung beobachten und verfolgen, um zu einem richtigen Urteil zu gelangen.

4. XXXIV. Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft zu Heidelberg. 1907.

(Ref. Rupprecht, Freiburg.)

Wehrli (Frauenfeld): Neue klinische und histologische Untersuchungen über die Ätiologie der knötchenförmigen Keratitis (Groenouw).

Die Untersuchungen beziehen sich auf die Augen zweier Brüder mit chronischer progressiver knötchenförmiger Keratitis (Groenouw). Histologisch fanden sich übereinstimmend Zeichen oberflächlicher herdweiser Entzündung, Quellung und Proliferation der Hornhautzellen, geringer Zuzug von Lymphozyten, Quellung und ödematöse Durchtränkung der Hornhautlamellen, besonders der Bowmanschen Membran. Auffallend ist das Auftreten epitheloider Zellverbände und eine eigentümliche Nekrose (feinkörniger Detritus mit Kerntrümmern und Lamellenresten), die an Verkäsung erinnert. Keine Riesenzellen. Keine Fremdkörper. Impfresultate negativ.

Klinisch in beiden Fällen allgemeine und in gewissem Sinne auch lokale Reaktion auf Neu-Tuberkulin. Ausserdem tuberkulöse Erkrankung der Brustorgane.

Auf Grund dieses Tatsachenmaterials hält W. das Augenleiden für eine Teilerscheinung einer juvenilen allgemeinen tuberkulösen Infektion.

(Autoreferat.)

5. 14. Versammlung süddeutscher Laryngologen. Heidelberg. 20. Mai 1907.

(Ref. Blumenfeld, Wiesbaden.)

Dünges (Schömberg): Zur laryngologischen Kasuistik.

Eine 37 Jahre alte Ehefrau mit gleichzeitigem Katarrh beider Lungenspitzen zeigte an beiden Stimmbändern an der Grenze zwischen vorderem und mittlerem Drittel ein stecknadelkopfgrosses Blutbläschen, das als doppelseitiges symmetrisches Angiom angesprochen wird.

Der zweite Larynxfall betrifft eine hereditär belastete 37jährige Ehefrau, die sowohl von der Vorderwand unter den Stimmbändern her, wie auch an der Hinterwand des Kehlkopfes tuberkulöse Wucherungen zeigte. Die Therapie bestand lediglich in der physikalisch-diätetischen Allgemeinbehandlung mit nicht ganz strenge innegehaltenem Schweigegebot. Die Wucherungen gingen ohne alle lokale Therapie bis auf leichte Erhabenheiten zurück. Es können also tuberkulöse Kehlkopfaffektionen auch ohne lokale Therapie heilen.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Dr. G. Schröder, dirig. Arzt der neuen Heilanstalt Schömberg, O.-A. Neuenbürg (Württemberg) wird gebeten.

Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Erlangen, Direktor des pharmakol.-poliklin. Instituts u. d. Kinderklinik.

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg Ober-Amt Neuenbürg, Wttbg.,

Redaktion:
Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, O.-A. Neuenbürg, Wttbg.

Verlag:
A. Stuber's Verlag (Curt Kabitzsch)
Würzburg.

II. Jahrg. *Nr. 3.*

Inhalts-Verzeichnis.

I. Referate:

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — 1. **Morgenroth** und **Rabinowitsch**, Immunitätsreaktion und deren Zusammenhang mit der Theorie der Tuberkulinwirkung. — 2. **Weil**, Tuberkulinreaktion erklärt durch Antituberkulin. — 3. **Haentjens**, Unterstützung des Bindegewebes gegen das Tuberkulosevirus. — 4. **Bibin**, Lymphozyten in den Gefässen der Lymphdrüsen. — 5. **Keller**, Lungenstoffwechsel nach Albert Robin. — 6. **Liebknecht**, Akute Aspirations-Tuberkulose. — 7. **Lubowski**, Verlauf der Tuberkulose im Kindesalter. -- 8. **Poncet**, Rhumatisme tuberculeux articulaire.

b) Ätiologie und Verbreitung. — 9. **Haentjens**, Immuniteid van honden. — 10. **Haentjens**, Tuberkuloseverbreitung auf lymphogenem Wege. — 11. **Tendeloo**, Aero-lymphogene Lungentuberkulose. — 12. **v. Klecki**, Durchtritt von Bakterien durch die intakte Darmschleimhaut. — 13. **Hamburger**, Tuberkuloseinfektion im Kindesalter. — 14. **Bongert**, Entstehung der Tuberkulose. — 15. **Bruck**, Tuberkulose des Säuglingsalters. — 16. **Eber**, Übertragung tuberkulösen Materials vom Menschen auf das Rind. — 17. **Freund**, Untersuchungen mit Inhalation zerstäubter Lösungen. — 18. **Saugmann**, Die Tröpfcheninfektion. — 19. **Jung** und **Bennecke**, Kritik der aszendierenden Tuberkulose im weiblichen Genitaltrakt. — 20. **Küster**, Über Kaltblütertuberkulose. — 21. **Bachrach** und **Bartel**, Einfluss der Hefenucleinsäure auf die Virulenz menschlicher Tuberkelbazillen. — 22. **Bartel** und **Hartl**, Zur Biologie des Perlsuchtbacillus. — 23. **Neubauer**, Anaërobe Bakterien im Rinderdarm. — 24. **Dorbitz**, Bakterienflora der Vaccine. — 25. **Jousset** et **Cartier**, Virulence du liquide de la pleurésie sérofibrineuse. — 26. **Decourt**, De l'infection tuberculeuse latente. — 27. **Murray**, General tuberculosis following an operation. — 28. **Metzner**, Ungewöhnliche Form der Impftuberkulose. — 29. **Suter**, Bakteriologische Befunde bei Erkrankungen der Harnorgane. — 30. **Asmanoff** und **Hantscheff**, Sterblichkeit an Tuberkulosis in den bulgarischen Städten.

c) Diagnose und Prognose. — 31. **Rosin**, Diagnose beginnender Lungentuberkulose. — 32. **Bandelier**, Maximaldosis in der Tuberkulindiagnostik. — 33. **Bandelier**, Diagnostischer Wert der Tuberkulininhalation. — 34. **v. Pirquet**, Allergieprobe zur Diagnose der Kindertuberkulose. — 35. **Oppenheim**, Hautveränderung im Anschlusse an die Pirquet'sche Reaktion. — 36. **Bloch**, Nachweis des Tuberkelbacillus im Urin durch Tierversuch. — 37. **Weinbrenner**, Dauerheilung operativ behandelter chirurgischer Tuberkulosen. — 38. **Stephani**, Körpermessung und ein neuer Körpermessapparat. — 39. **Tromp**, Extravesikaler Urinseparator nach Hensner. — 40. **Kolaczek** und **Müller**, Unterscheidung tuberkulöser und andersartiger Eiterungen. — 41. **Oertmann**, Praktische Verwertung der Dauermessung. — 42. **Flemming** und **Hauffe**, Einfluss von Körperbewegungen auf die Temperatur etc.

d) Therapie. — 43. **de Fossey**, La Serotherapie antituberculeuse. — 44. **v. Baumgarten und Kappis**, Immunisierung gegen Tuberkulose. — 45. **Lüdke**, Beobachtungen über 100 Tuberkulinfälle. — 46. **Lüdke**, Diagnostische und therapeutische Verwertung des Alttuberkulins. — 47. **Spiegel**, Cave Tuberal. — 48. **Derscheid**, Traitement par la tuberculin. — 49. **Dunne**, Cases of tuberculosis treated with Deny's Tuberculin. — 50. **Ide**, Vaccination antituberculeuse chez les bovides. — 51. **Behring's** treatment of tuberculosis. — 52. **Muir and Martin**, On the combining properties of opsonins of normal serum. — 53. **Squire**, Opsonins in relation to the specific treatment. — 54. **French**, Opsonins and their utility in practical medicine. — 55. **Ross**, Opsonins and bacterial vaccines. — 56. **Shaw**, The opsonic index and injecting tuberculin. — 57. **Wilkinson**, Use of tuberculin within and without sanatoriums. — 58. **Brunon**, Résultats du traitement hygiénique de 100 cas de tuberculose infantile. — 59. **Guinard**, Action des antypyrétiques sur la fievre. — 60. **Fürst**, Wert der Eisen-Arsentherapie bei suspekten Lymphdrüsen. — 61. **Friese**, Der therapeutische Wert des Protylin-„Roche". — 62. **Kuhn und Roessler**, Gelatina sterilisata. — 63. **Schliep**, Einatmungsmethoden und -mittel. — 54. **Fumoux**, L'Eau de mer en thérapeutique. — 65. **Rubel**, Funktionelle Ruhe der Lunge und Koordination der Atmungsbewegungen.

e) Prophylaxe. — 66. **Knopf**, The tuberculosis problem in prisons and reformatories. — 67. **Heubner**, Familiäre Prophylaxis der Tuberkulose.

f) Heilstättenwesen. — 68. Aus Deutschen Heilstätten. (Fortsetzung.)

II. Bücherbesprechungen.

1. **Zuettner**, Moderne Physiotherapie. — 2. **Köhler**, Zur Röntgendiagnostik der kindlichen Lungendrüsentuberkulose. — 3. Behringwerkmitteilungen. — 4. **Jessen**, Lungenschwindsucht und Nervensystem.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. 79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden vom 16.—21. September 1907. — 2. VI. Internationale Tuberkulose-Konferenz Wien, 19—21. September 1907. — 3. II. Versammlung der Vereinigung süddeutscher Lungenheilanstaltsärzte Baden-Baden, 7.—9. September 1907.

I. Referate.

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1. **Morgenroth und Rabinowitsch, Die Immunitätsreaktionen tuberkulösen Gewebes und deren Zusammenhang mit der Theorie der Tuberkulinwirkung.** *Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 18.*

Den Nachweis von Antikörpern gegen Produkte der Tuberkelbazillen, wie ihn Wassermann und Bruck und als Nachuntersucher Lüdcke unter Anwendung der Bordetschen Methode der Komplementablenkung erbringen zu können behauptet haben, halten M. und R. auf Grund von eingehenden Nachprüfungsexperimenten und unter scharfer Kritik speziell des Lüdckeschen Raisonnements für nicht erbracht. Weder in Seris verschiedener mit Bazillenemulsion und Alttuberkulin behandelter Patienten sowie einer mit Alttuberkulin behandelten Kuh und eines gegen Tuberkelbazillen immunisierten Kalbes, noch auch in Extrakten tuberkulösen Gewebes (Lungen- und Milzextrakte) liess sich durch die Bordetsche Methode Hämolysenhemmung d. h. Anwesenheit von Antikörpern gegen die beigefügten Tuberkelbazillenprodukte (Bazillenemulsion und Alttuberkulin, nachweisen.

Völlig verfehlt und gegen die Grundlagen der Ehrlichschen Immunitätstheorie verstossend, d. h. gegen die strenge Spezifität der Amboceptoren ist aber nach M. und R. — selbst die Bildung von Antikörpern in den tuberkulösen Herden zugegeben — die von Wassermann und Bruck auf ihre Experimente basierte Theorie der Tuberkulinwirkung als einer Verdauung des tuberkulösen Gewebes durch Komplementwirkung. Die Komplementwirkung ist bislang stets und logischerweise als nur eine an der Verankerungsstelle selbst zum Ausdruck kommende angesehen worden und kann sich also eine von W. und Br. angenommene Komplementwirkung nur auf die von dem hypothetischen Antikörper gebundenen tuberkulösen Produkte erstrecken.

Brühl, Gardone-Riviera.

2. **Edmund Weil, Zur Erklärung der Tuberkulinreaktion durch Antituberkulin im tuberkulösen Herd.** *Münch. med. Wochenschr. No. 6. p. 269.*

Verf. erklärt die spezifische Tuberkulin-Reaktion durch die Darlegungen von Wassermann und Bruck nicht für erklärt, die Entstehung von Antituberkulin im Herde nicht für erwiesen. Pischinger.

3. **Haentjens-Putten (Holland), Näheres über Unterstützung des Bindegewebes bei seinem Kampfe gegen das Tuberkulosevirus.** *Zeitschr. f. Tub. Bd. IX. Heft 2. 1906.*

Die Bildung der Antistoffe hängt zusammen mit der internen Sekretion (im Sinne von Brown-Séquard) gewisser Zellen und Organe, auf welche ein Einfluss ausgeübt werden kann, so dass schliesslich die Immunisation entsteht. H. machte auf Grund dieser Überlegung Hunde mittelst Sputums tuberkulös, exstirpierte ihnen die Drüsen und injizierte diese, zu Brei verrieben, anderen Tieren. Das Serum und die Organe dieser zweiten Serie von Tieren wurden sodann bei Tuberkulose derselben Tiergattung auf ihre Anwendbarkeit geprüft. Niemals sollen Nachteile entstanden sein. Eine beängstigende Reaktion wie bei der Tuberkulinreaktion wurde nicht wahrgenommen. Der Einfluss auf Fieber soll evident sein.

Köhler, Holsterhausen.

4. **Nicolai A. Bibin, Über das Vorkommen von Lymphozyten in den Gefässen tuberkulöser Lymphdrüsen.** *Dissert. Berlin. 1907. 38 S.*

Verf. hat die in verschiedenen Stadien erkrankten und aus verschiedenen Regionen stammenden Lymphdrüsen zur Sektion gekommener Tuberkulöser in etwa 1000 Schnitten untersucht. Die verschiedenen Färbungsmethoden sind genau angegeben. Der anatomische Bau der grossen Lymphozyten, besonders auch mit Bezug auf den histologischen Unterschied von den kleinen Lymphozyten des Blutes ist beschrieben — Bei der Frage, ob die grossen Lymphozyten abgestossene Gefässendothelien oder zu Wanderzellen gewordene Adventitialzellen Marchands oder immigrierte lymphoide Zellen des lymphadenoiden Gewebes sind, entscheidet sich Verf. auf Grund seiner eingehenden Untersuchungen und unter Berücksichtigung der reichlich angegebenen einschlägigen Literatur für die letztere Annahme. Er hat diese für tuberkulöse Exsudate spezifischen grossen Lymphozyten auf der Ein- und Auswanderung am meisten in

den Wänden der Kapillaren und Venen angetroffen. — Die Plasmazellen vom Marschalkoschen Typus sieht er als nur in der Form veränderte grosse Lymphozyten an und ihr Vorkommen im Blut und den Lymphdrüsen als pathologisch.

Am Schluss weist er unter Bezugnahme auf die spezifisch immunisierende Funktion der Lymphdrüsen darauf hin, dass die Lymphocyten dabei eine Rolle spielen könnten. Die Versuche Bartels, durch Einwirkung von Lymphocyten die Virulenz von Tuberkelbazillen im Reagenzglas abzuschwächen erwähnt er, damit auf die praktische Bedeutung dieser Frage hinzeigend. Kaufmann, Schömberg.

5. **Keller-Rheinfelden, Über Lungenstoffwechsel nach der Methode von Albert Robin.** *Annalen d. schweiz. balneol. Gesellsch. Heft II. p. 90—104. Sauerländer, Aarau 1906.*

„Das Instrumentarium besteht aus einem Respirationsapparat, einem Gasometer, einem Gummiballon und einer Burette zur volumetrischen Bestimmung der CO_2 und des O der entnommenen Luftprobe. A. Robin suchte sowohl die charakteristischen Eigenschaften des Terrains, als die durch die Krankheit verursachten Veränderungen desselben festzustellen. Anlage zu Tuberkulose und Arthritismus sind für ihn Antagonisten. Die erstere ist gekennzeichnet durch eine Steigerung des Lungenstoffwechsels (Vermehrung der CO_2-Abgabe, Steigerung der O-Aufnahme, mässige Verminderung des Respirationsquotienten $\left(\frac{CO_2}{O}\right)$ und durch Demineralisation. Die Tuberkulose ist demnach eine Konsumption-Auszehrung. Der Arthritismus dagegen zeigt eine Verminderung des Stoffwechsels. Keller fand bei seinen Respirationsversuchen mit verschiedenen Regimes das Maximum des Lungenstoffwechsels bei einer gemischten Kost, wobei allerdings die N-haltigen Nahrungsmittel (Fleisch, Fisch, Linsen) vorwiegend waren. Das Minimum wurde erreicht bei der Absorption von 125 g 100% Alkohol (in 900 cm^3 Wasser verdünnt). Untersuchungen an Graviden ergaben in der Mehrzahl der Fälle eine Verminderung der Werte; nach Solbädern war eine Vermehrung zu konstatieren.“ (Ref. aus dem Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte.) v. Muralt, Davos.

6. **Liebknecht, Über die akuten Aspirations-Tuberkulosen der Erwachsenen.** *Inaug.-Dissert. Leipzig 1907.*

Verf. teilt die akuten Aspirations-Tuberkulosen in drei Gruppen:

1. die pneumonische Form,
2. die multiplen lobulären Formen,
3. die disseminierte peribronchitische Form,
   a) die hämoptoische Form,
   b) die nicht-hämoptoische Form

und behandelt in seinen Darstellungen hauptsächlich die akuten peribronchitischen Formen, da diese noch wenig beobachtet und beschrieben sind. Ihre wichtigsten Symptome sind akutes, hoch fieberhaftes Einsetzen, Hustenreiz, Frost, Atemnot, Oppressionsgefühl, grosse Mattigkeit (besonders auffällig!), zunehmende Herzschwäche, mässige Beschleunigung des Pulses und der Atmung. „Über den Lungen neben oft sehr diffusen katarrhalischen Geräuschen an einzelnen Stellen, besonders der Unterlappen zähes

Krepitieren, das sich später über grössere Gebiete ausbreitet und immer zu hören bleibt. Dämpfungen treten nicht auf; dagegen wird (infolge Emphysems) der Schall sehr tief. Husten meist gering, der Auswurf äusserst spärlich, fehlt oft ganz. Im Verlaufe verschlimmern sich alle Symptome. Das Sensorium bleibt frei.

Die peribronchitischen Herde sind makroskopisch von ungleichem Umfang, ihr Auftreten ist im Vergleich zu der massenhaften Aussaat bei Miliartuberkulose als spärlich zu bezeichnen. Die Unterlappen waren in den meisten Fällen am intensivsten befallen. Der Krankheitsprozess entwickelt sich wahrscheinlich gleichzeitig im Parenchym und in den Schleimhäuten bezw. in deren Lymphgefässen. Ätiologisch spielt der Tuberkelbacillus bei diesen Erkrankungen die Hauptrolle, die Mitwirkung anderer Mikroorganismen, die bei den Ulzerationen mit Gewissheit in Frage kommt, ist noch nicht sicher gestellt. Verf. glaubt viele Fälle von vornherein als nur tuberkulös ansehen zu müssen; er hält die bronchogene Entstehung der akuten Tuberkulosen für das Wahrscheinlichste. Zum Zustandekommen der Aspirationstuberkulosen gehören ausser bestimmten bakteriell-toxischen Voraussetzungen (Vorhandensein von Kavernen, zerfallenden Erweichungsherden, Durchtränkung der Eiter- und Käsemassen mit Toxinen und „nekrotisierenden Substanzen“) verschiedene mechanisch-physikalische Bedingungen (Hämoptoe, forcierte Atembewegungen usw.) und abnorm chemisch-biologische Verhältnisse (Disposition der jugendlichen und dekrepiden Menschen). Die hämatogene Entstehung der akuten Tuberkulosen ist dagegen bisher noch nicht erwiesen, es müssen deshalb alle vorkommenden Fälle genau auf den Einbruchsherd untersucht werden.

Das Krankheitsbild der akuten Tuberkulosen gewinnt erst nach einigen Tagen an Deutlichkeit. Konstante bestimmte Geräusche an einzelnen Stellen sind in diagnostischer Beziehung von gewisser Bedeutung. Die Prognose ist in den meisten Fällen eine infauste. Das Verhalten des Pulses und die Höhe des Fiebers gewähren einen gewissen Anhalt.

Schellenberg, Beelitz-Berlin.

7. **Paul Lubowski, Zur Kenntnis des Verlaufes der Tuberkulose im Kindesalter.** *Dissert. Berlin. 1907. S. 25.*

Verf. macht aus einem kleinen Teil der Literatur Zusammenstellungen über das Vorkommen der Tnberkulose im Säuglings- und Kindesalter, über die Prognose, über die klinischen Erscheinungen. Unter letzteren berücksichtigt er besonders die der Miliartuberkulose und deren Differentialdiagnose. — Angeführt ist die Krankengeschichte eines 9 Monate alten Mädchens, bei dem eine Miliartuberkulose wie eine Katastrophe infolge des Durchbruches einer tuberkulösen Bronchialdrüse in den Ast der Pulmonalarterie aufgetreten ist. Kaufmann, Schömberg.

8. **A. Poncet-Lyon, Rhumatisme tuberculeux articulaire.** *Bull. et Mém. de la Société médicale des Hôpitaux de Paris. 3 Mai 1907. p. 394.*

Présentation d'une malade atteinte de polyarthrite rheumatismale déformante subaigue à laquelle elle attribue une origine tuberculeuse.

A ce propos discussion à laquelle prennent part Triboulet, Barbier, Ménétrier, Milian. Halbron, Paris.

b) Ätiologie und Verbreitung.

9. **A. H. Haentjens, De oorzaak van de aangeboren betrekkelijke immuniteid van honden tegen infectie met tuberkelbacillen.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 2. Hälfte. No. 7.*

Verf. experimentierte mit Tuberkelbazillen, welche er, in einem Kitasatofilter eingeschlossen, Hunden intraabdominal einverleibte, also seiner Meinung nach am besten die natürlichen Verhältnisse, wo Tuberkelbazillen innerhalb des Tuberkels liegen, nachahmend; die Toxine diffundieren allmählich auch ohne erhöhten Druck in das Gewebe, was er experimentell zeigte. Die vom Filter durchgelassenen Substanzen werden den wirklichen Toxinen näher kommen als das Tuberculinum Kochii; die Tiere verhalten sich diesen Stoffen gegenüber sehr verschieden. Die Toxine Verf.'s. geben eine schneller auftretende, kürzer dauernde thermische Reaktion, die toxische Reaktion (wie beim Tuberculinum Kochii) existiert nicht; hat man zuerst Tuberculinum Kochii injiziert, 14 Tage später das Toxin (Diffusat) Verf.'s., so bekommt man eine deutliche Reaktion, indem eine zweite Injektion von Tuberculinum Kochii zu dieser Zeit noch keine Reaktion gibt.

Bringt man ein mit Tuberkelbazillen armiertes Filter in die Bauchhöhle einer Cavia, so zeigt das Tier Temperaturerhöhung, toxische Symptome, eine positive Tuberkulinreaktion; die Kultur des Filters wird virulenter; die Bazillen lassen sich vorzüglich auf Kartoffel züchten. — Macht man denselben Versuch beim Hunde, so bleibt die Temperatur normal, allgemeine toxische Symptome fehlen, die Tuberkulinreaktion ist negativ, die Bazillen haben an Virulenz verloren und lassen sich auf Kartoffel nicht kultivieren. Die Ursache dieses verschiedenen Benehmens sucht Verf. im Serum; Phagocyten spielen hier keine Rolle; in einem gut verschlossenen Filter fand Verf. sie nie. Die die Bazillen beim Hunde abschwächenden Kräfte sind bakterizide; eine Vermehrung der Antitoxine verwirft Verf. auf Grund seiner Serumreaktion mittelst Komplementbindung. J. P. L. Hulst, Leiden.

10. **A. H. Haentjens-Putten (Holland), Verbreitung der Tuberkulose auf lymphogenem Wege.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. IX. Heft 1. 1906.*

Verf. setzt an die Spitze seiner interessanten Ausführungen den Satz, dass die Tuberkulose hauptsächlich eine Krankheit des Bindegewebes sei, dieses Stützgerüstes fast aller Organe und spezifischer Elemente in unserem Körper, immerhin desjenigen Bindegewebes, das zum Aufbau der feineren und gröberen Teile des ganzen Lymphsystems dient, während meistens nur in letzter Instanz die Tuberkulose übergreife auf die spezifischen Zellgruppen der Organe und Gewebe.

Demnach ist der menschliche Körper überall infektionsfähig für das Tuberkulosevirus. Daraus resultiert die Notwendigkeit der prophylaktischen wie kurativen Besserung des Zustandes des Bindegewebes, des ganzen Körpers auf dem Wege der allgemeinen Hygiene, der Beobachtung infektionsfreier Umgebung und physikalisch-diätetischen Regimes. Die lymphogene Tuberkuloseverbreitung muss mehr wie bisher in den Vordergrund gerückt werden, dabei ist das Vorhandensein des zentrifugalen wie des zentripetalen Transports des Virus nicht abzuleugnen.

Nach bemerkenswerten pathologisch-anatomischen Feststellungen kommt dann Verf. zu dem Vorschlage, therapeutisch die Lymphdrüsen tuberkulöser Individuen, die bestimmt vom Tuberkulosevirus frei sind, zu verwerten und berichtet, dass er mit solchen tierexperimentellen Untersuchungen beschäftigt ist. F. Köhler, Holsterhausen.

11. **N. Ph. Tendeloo, Aero-lymphogene Lungentuberkulose.** *Münch. med. Wochenschr. No. 3. p. 105.*

Verf. referiert hauptsächlich seine mehrfach besonders in den bekannten „Studien" näher bewiesene Auffassung, dass die gewöhnliche Infektionsart die aerogene ist, indem die Bazillen wie leichte Staubteilchen sich in Lungenteilen geringster Luftbewegung festsetzen und durch die Lymphbahnen in den Teilen geringster Lymphbewegung zur Entwickelung kommen. (cfr. auch Ref. Nr. 25, Heft 1, Bd. II.) Pischinger.

12. **H. v. Klecki, Bericht über die experimentellen Untersuchungen über den Durchtritt von Bakterien durch die intakte Darmschleimhaut.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 37.*

Frühere Untersuchungen ergaben, dass die Mesenterialdrüsen normaler Tiere ständig aus dem Darmkanal stammende Bakterien enthalten.

Nach weiteren Experimenten darf behauptet werden, dass die in innere Organe eingewanderten Darmmikroben, wenn nicht ausschliesslich, so doch zum grossen Teil, auf dem Wege der Chylusgefässe durch den Ductus thoracicus und von da aus durch den Blutkreislauf in die verschiedenen Gewebe geraten. Baer, Sanatorium Wienerwald.

13. **Franz Hamburger, Zur Kenntnis der Tuberkuloseinfektion im Kindesalter.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 36.*

Verf. stützt sich lediglich auf Sektionsbefunde. Dieselben wurden mit besonderer Berücksichtigung des Gegenstandes gemacht, wobei auf tuberkulöse Veränderungen eigens (allerdings nur makroskopisch) gefahndet wurde. Von 848 Fällen wiesen 335 tuberkulöse Veränderungen auf. Die Tuberkulosehäufigkeit steigt mit zunehmendem Alter. Das besondere Emporschnellen der Zahl vom ersten auf die folgenden drei Lebensquartale dürfte auf vermehrte Infektionsgelegenheit zurückzuführen sein (Schmutz- und Schmierinfektion).

Tuberkulose als Nebenbefund fand sich im ersten Halbjahr gar nicht, im weiteren ansteigend häufig, bis zu 53 % in der Pubertät.

Die Kurve der Letalität der Tuberkulose verläuft gerade umgekehrt. Im ersten Halbjahr war die Tuberkulose in 100 %, später seltener, in der Pubertät nur in 50 % die Todesursache.

Ausgeheilte Tuberkulose fand sich erst im Alter von 3—4 Jahren und dann mit steigendem Alter immer öfter.

Bezüglich des Infektionsweges konnte Verf. die Zahlen Hellers und auch Orths durchaus nicht bestätigen, doch betont er ausdrücklich, dass er seine Zahlen nur auf Wiener Verhältnisse bezogen wissen will. Er fand Affektion des Respirationstraktus fast immer, isolierte Hals- oder Mesenterialdrüsen — bezw. Darmtuberkulose nie. Es kommt also die isolierte Intestinalinfektion (für Wien) kaum in Betracht, vielmehr findet die Infektion bei Kindern hauptsächlich im Respirationstraktus

statt. Von 86 Fällen, die an akuten Infektionskrankheiten oder Traumen gestorben waren, waren 85 mal nur die Lungen bezw. Bronchialdrüsen tuberkulös. Baer, Sanatorium Wienerwald.

14. **Bongert, Beiträge zur Lehre von der Entstehung der Tuberkulose.** *Deutsche Tierärztliche Wochenschr. 1907. No. 28 u. 29.*

B. hat Versuche an Ratten gemacht. Er bestätigt die Angaben Kochs, dass die Ratten für Tuberkulose sehr wenig empfänglich seien. Bei subkutaner und intraperitonealer Impfung blieben viele Tiere gesund, bei einigen gelang es jedoch Tuberkulose hervorzurufen, die sich bei diesem Impfmodus lediglich in den Lungen lakalisierte. Es wurden sodann Infektionsversuche durch Fütterung und Inhalation vorgenommen. Die Fütterung führte nur zur Störung des Allgemeinbefindens, zur Abmagerung, die bei jungen Tieren auch den Tod zur Folge hatte. „Zu einer Entwickelung tuberkulöser Lokalisationen kommt es infolge wiederholten intestinalen Importes von Tuberkeln bei Ratten in der Regel nicht". Dagegen hatten die Inhalationsversuche bei allen Ratten ein positives Ergebnis.

B. beleuchtet alsdann auf Grund der durch seine Versuche gefundenen Tatsache, dass es bei intraperitonealer und subkutaner Impfung gelingt, eine isolierte Lungentuberkulose zu erzeugen, das Lokalisationsgesetz. Es zeigt sich eben, dass bei den Tieren mit angeborener erhöhter Resistenz die Tuberkeln von den lymphatischen Apparaten resorbiert werden können, ohne in diesen tuberkulöse Prozesse zu erzeugen, dass sie alsdann in die Blutbahn gelangen und nun erst in den Lungen zur Entstehung von tuberkulösen Herden Veranlassung geben. Der letzte Teil der Arbeit beschäftigt sich auf Grund der Versuchsergebnisse mit der Frage der besonderen Disposition der Lungen für die tuberkulöse Lokalisation.

Much, Marburg.

15. **Bruck, Beitrag zur Tuberkulose des Säuglingsalters.** *Münch. med. Wochenschr. No. 49. 1906. (Illustriert.)*

Das Kind einer von Tuberkulose anscheinend geheilten Mutter ging im 6. Monat nach anfänglich gutem Gedeihen und schleichendem fast fieberlosem Verlauf an allgemeiner Tuberkulose zugrunde. Die Determinologie ist nicht klar. Pischinger, Lohr.

16. **A. Eber, Zwei Fälle von erfolgreicher Übertragung tuberkulösen Materials von an Lungenphthise gestorbenen erwachsenen Menschen auf das Rind.** *Berliner Tierärztl. Wochenschr. 1907. 14.*

Eber hat in früheren Arbeiten schon nachgewiesen, dass bei Darmtuberkulose der Kinder sich gar nicht so selten rindvirulente Tuberkelbazillen als Krankheitsursache nachweisen lassen (in 5 von 7 Fällen!). Er untersuchte nun neuerdings tuberkulöses Material von erwachsenen, mit Lungenphthise behafteten Menschen. Gleich die beiden ersten Fälle hatten, wie sich aus Titel und Inhalt seiner Arbeit ergibt, ein positives Ergebnis. Es handelte sich um typische Fälle zur menschlichen Lungentuberkulose. Damit dürfte die Behauptung Webers: „Vor allem muss immer wieder betont werden, dass bis jetzt kein einziger einwandfreier Fall von Lungenphthise, besonders auf Perlsuchtbazillen, nachgewiesen ist" von jetzt ab keine Geltung mehr haben! —

Bemerkenswert ist die Ansicht Ebers, dass Befund rindvirulenter Tuberkulose beim Menschen für ihn noch lange kein Beweis dafür ist, dass das betreffende Individuum vom Rinde her angesteckt ist. Die „Rindvirulenz" ist überhaupt ein relativer Begriff und jedenfalls kein geeignetes Mittel, um die bisher einheitliche Säugetiertuberkulose in zwei ätiologisch verschiedene Formen zu scheiden.

Eber bekennt sich als weitgehender „Unitarier".

Römer, (z. Z. Buenos-Aires).

17. **Freund, Experimentelle Untersuchungen mit Inhalationen zerstäubter Lösungen.** *Berliner Tierärztl. Wochenschr. 1907. 31.*

Die Versuche des Verf.'s. wurden zwar lediglich in der Absicht ausgeführt, festzustellen, inwieweit die Anwendung der Inhalationstherapie berechtigt ist; angesichts der Differenzen in den Anschauungen über die Bedeutung der intestinalen oder respiratorischen Einwanderung eingeamtmeter Infektionserreger, haben sie aber auch für die Tuberkuloseforschung Interesse.

Trotz der sehr forcierten Versuchsbedingungen, die verschiedene Zerstäubungsapparate und Hunde und Pferde betrafen, stellte Verf. fest, dass grob zerstäubte Lösungen sich schon unmittelbar hinter den Nasenöffnungen, sowie im vorderen Teil der Nasenhöhle in der Regel niederschlagen. Fein zerstäubte Lösungen gelangen auch in die Nasenhöhle und in einzelnen Fällen sogar in die Anfangsteile der Luftröhre. Bei Inhalation durch das Maul gelangten fein, bei hoher Temparatur und starkem Druck verstäubte Lösungen auch in die grösseren Bronchien, ja selbst in die kleineren Bronchien der vorderen Lungenlappen, niemals aber in die Alveolen.

Römer, (z. Z. Buenos-Aires).

18. **Saugmann-Vejlefjord, Nochmals zur Frage der Bedeutung der Tröpfcheninfektion für die Verbreitung der Tuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. X. Heft 3.*

Polemik gegen Flügge, dessen Tröpfcheninfektion der Tuberkulose weit überschätzt werde. Auch die neueren Untersuchungen von Zisché können keine Stütze der Flüggeschen Anschauung bieten.

F. Köhler, Holsterhausen.

19. **Ph. Jung-Greifswald und Bennecke-Rostock, Zur Kritik der aszendierenden Tuberkulose im weiblichen Genitaltrakt.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 17. 1907.*

Gegenüber v. Baumgarten, der ein Nicht-Aszendieren der Tuberkelbazillen in den Genitalien, entgegen dem normalen Sekretstrom, behauptet, und nur die Möglichkeit einer Ascension bei pathologisch verändertem Sekretstrom annimmt, halten Verff. an einer spontanen Ascension der Tuberkelbazillen in den Genitalien auf Grund ihrer Experimente fest.

F. Köhler, Holsterhausen.

20. **E. Küster-Freiburg, Über Kaltblütertuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. VIII. Heft 3 u. 4.*

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: Es gibt eine spontan auftretende, wohl charakterisierte Froschtuberkulose, welche mit den bei Karpfen und bei Schildkröten gefundenen Tuberkulosen vielfach überein-

stimmt. Sowohl in der Leber von Fröschen, die mit Warmblütertuberkelbazillen geimpft waren, als auch von solchen, die niemals irgendwo geimpft wurden, können sich säurefeste Stäbchen finden, die morphologisch und kulturell den Froschtuberkulosebazillen ähnlich sind. Ob wir es im ersteren Falle mit einer Umwandlung von Warmblütertuberkelbazillen oder in beiden Fällen mit einem Frühstadium der spontanen Froschtuberkulose zu tun haben, harrt noch der Aufklärung. In der Umgebung von Fröschen, in Wasser, Schlamm und Moos der Froschbehälter konnte K. in Freiburg (Baden) säurefeste Stäbchen mit dem Charakter der Froschtuberbelbazillen nicht nachweisen.

Die anatomischen Veränderungen, welche Verf. durch Impfung, Eidechsen und Ringelnattern mit anderen Stämmen erzielte, stimmen im wesentlichen mit denen früherer Untersucher überein, insofern als er die gleichen tuberkulösen Organveränderungen konstatieren konnte. Auch bei Eidechsen, Ringelnattern und Schildkröten, welche mit Warmblütertuberkelbazillen geimpft waren, konnte Verf. aus der Leber Bazillen züchten, die den Bazillen der Froschtuberkulose morphologisch und kulturell identisch sind.

Die wichtigen, ausgedehnten Untersuchungen entstammen dem Prof. Schottelius unterstehenden hygienischen Institut. Eine ausgezeichnete Literaturübersicht ist angefügt. F. Köhler, Holsterhausen.

21. **Bachrach und Bartel, Über den Einfluss der Hefenucleinsäure auf die Virulenz menschlicher Tuberkelbazillen.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 35.*

Bartel hat früher gefunden, dass die lymphoiden Organe wirksame Schutzorgane sind und vermutete, dass die Nukleinsäure diese Wirkung bedingt.

Entsprechende Versuche ergaben:

1. Tuberkelbazillen in destilliertem Wasser können keine manifeste Tuberkulose im Meerschweinchen erzeugen.
2. Ist das destillierte Wasser mit Nukleinsäure gemischt, so erkrankt das Impftier an klinisch günstig verlaufender Tuberkulose.
3. Tuberkelbazillen in einer eiweisshaltigen Mischung behalten ihre volle Virulenz sehr lange.
4. Kombination der Eiweisslösung mit Nukleinsäure macht die Bazillen avirulent.

Letztere Versuchsreihe vergleichen die Verff. mit dem Verhalten von in organischen Substanzen (speziell lymphozytären Organen) suspendierten Tuberkelbazillen. Vielleicht ist auf diese Weise der Einfluss organischer Gewebe auf die Virulenz der Tuberkelbazillen zu erklären.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

22. **Julius Bartel und Rudolf Hartl, Zur Biologie des Perlsuchtbacillus.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 36.*

Genau wie Bartel früher bezüglich des Typus humanus, gelang es den Autoren bezüglich des Typus bovinus (Kossel, Weber und Hauss) nachzuweisen, dass die Tuberkelbazillen dieses Typus in Organgeweben längere Zeit bei 37° eingeschlossen avirulent werden, während eine derartige Beeinflussung durch Einwirkung von Blut nicht zu erzielen

Baer, Sanatorium Wienerwald.

23. **Josef Neubauer, Über anaërobe Bakterien im Rinderdarm.** (Aus dem Königl. Hygienischen Institut zu Posen.) *Inaug.-Dissert. Bern.*

Verf. untersuchte den Darm von 30 Kindern — ingesamt prüfte er 900 unter streng anaëroben Bedingungen gewachsene Kolonien. Dabei stellte sich heraus, dass die strengen Anaërobien im Rinderdarm über alles Erwarten gering an Zahl sind. Ein einziges Bakterium ist ein absoluter Anaerobier von der Exklusivität des malignen Ödems, drei andere sind ausgesprochene Phil-Anaerobier. Angewandt wurde im Beginn der Pfeiffersche Apparat, später der Apparat Botkin mit gleichzeitiger Benützung von alkalischer Pyrogallollösung und von Wasserstoff (Schattenfroh und Grossberger). Was den Gang der Untersuchungen anlangt, so wurde unmittelbar nach erfolgter Schlachtung von 3 Abschnitten des Darmes (Dünndarm, Grund des Blinddarmes und Mastdarm) je ein 10 cm langes Stück an beiden Enden doppelt unterbunden und zwischen den Ligaturen durchschnitten.

Von dem Inhalt wurden an verschiedenen Stellen einige Ösen entnommen, rasch durcheinandergemischt und dann von diesem Gemisch nach zweifacher Verdünnung Traubenzucker — Agarplatten gegossen. Von jedem Darmstück wurden 3 Platten gegossen und auf anaërobe Bakterien untersucht. Verf. kommt zu folgendem Schlusse: Anaërobe Bakterien sind im Dünn- und Dickdarm des Kindes selten, sie sind häufiger im Dickdarm als im Dünndarm anzutreffen. Die mit der Nahrung aufgenommenen vegetativen- oder Dauerformen anaërober Bakterien werden im Magen oder Zwölffingerdarm des Kindes zerstört. Es gibt Kokken, die streng anaërob wachsen.

Bazillen oder Sporen des Tetanus oder des malignen Ödems sind im Laufe dieser Untersuchungen im Dünn- und Dickdarm des Kindes nicht aufgefunden worden. Meyer, Leysin.

24. **Emil Dorbitz, Bakterienflora der Vaccine.** *Dissertation Bern. 1904.*

Nach kurzer historischer Einleitung geht Verf. über zur Besprechung der Impfgegner und Impfschädigungen. Eine sichere Beobachtung über Übertragung der Tuberkulose durch die Schutzpockenimpfung fehlt. Durch Tierversuche wurden von Toussaint Tuberkelbazillen in der Lymphe nachgewiesen. Bernheim-Paris erklärte 1894, dass durch die Lymphe, welche von tuberkulösen Menschen oder Tieren stamme, Tuberkulose hervorgerufen werden könne. Demgegenüber bliebe eine grosse Anzahl von Inokulationsversuchen an Meerschweinchen mit Lymphe tuberkulöser Tiere stets ohne Resultat. Trotzdem der unbestrittene Bazillennachweis in der Lymphe tuberkulöser Tiere nicht gelungen ist, kann doch die Möglichkeit der Übertragungsgefahr nicht absolut ausgeschlossen werden.

Da nur die Lymphe von Tieren, die bei Tuberkelimpfung und nach der Schlachtung als gesund sich erwiesen habe, zur Verwendung kommt, so ist seit Einführung der animalen Lymphe eine Übertragung der Tuberkulose mit dem Impfstoff ausgeschlossen.

Bestehen geblieben bei der animalen Lymphe ist die Gefahr der Übertragung von anderen Infektionskrankheiten, besonders solcher, die durch Streptokokken und Staphylokokken hervorgerufen werden. Es sind

auch Tetanusinfektionen vorgekommen. Eine Verminderung der Keime wird durch Glyzerinzusatz bewirkt; am keimärmsten und daher am besten ist die mit Glyzerin gemischte Lymphe nach längerer Einwirkung des Glyzerins, doch sollten Lymphen, die älter als 6 Monate, wegen der dann wiederum durch das Glyzerin verursachten Virulenz nicht angewandt werden. Nienhaus, Davos-Dorf.

25. **André Jousset et P. Cartier-Paris, Les variations de la virulence du liquide de la pleurésie séro-fibrineuse au cours des ponctions successives; ses éléments d'appréciation.** *C. R. de la Société de Biologie (Paris). 15 Juin 1906. No. 21. p. 979.*

Ces recherches ont été faites en inoculant en série de nombreux cobayes avec des doses progressivement croissantes (de 1 à 50 cm^3) de liquide pleural (à la fois liquide et fibrine). L'estimation de la virulence se fonde sur la dose minima nécessaire à l'obtention de lésions tuberculeuses, la forme des lésions obtenues (locales ou générales), les délais de survie des animaux tuberculisés. On a constaté que les liquides pleurétiques conservent ou cours des ponctions successives une constance remarquable de leurs propriétés tuberculigènes. Il n'y a aucune corrélation entre le nombre de bacilles trouvés par l'inoscopie dans le liquide et les propriétés tuberculigènes.

Par contre quand les liquides renferment des bacilles granuleux moniliformes, ils sont virulents pour le cobaye. En numérant les éléments cellulaires en suspension dans le liquide, on trouve qu'un liquide très riche en éléments cellulaires se montrera moins virulent qu'un très pauvre en cellules. On sait anciennement que l'importance du caillot est en rapport avec la bénignité d'un épanchement. En dosant la fibrine, on voit qu'un caillot dont le poids de fibrine est inférieur à 0,50 cgr. par litre tuberculise l'animal, au dessus de cette proportion il est rare que le résultat soit positif. P. Halbron.

26. **H. Decourt, De l'infection tuberculeuse latente.** *Thèse de Lyon 1907.*

Die latente Tuberkulose ist sehr häufig. Die Herde sitzen in der Regel in den Lymphdrüsen und sind zum Teil nur mikroskopisch oder durch den Tierversuch nachzuweisen. Beim Lebenden stellt man sie mit Hilfe der Tuberkulins, der Serumreaktion (? Ref.) und der Radioskopie fest. Es handelt sich bei diesen Drüsenherden sehr oft um eine primäre Tuberkulose. An den Eintrittspforten des Virus findet man keine Veränderungen. In den Lymphdrüsen werden die Bazillen aufgehalten, in ihrer Virulenz geschwächt und sehr oft abgekapselt. Ein Trauma, Krankheiten, überhaupt alle den Organismus schwächende Momente können diese latenten Herde aktiver machen, die Bazillen in die Zirkulation übertreten lassen und so eine Tuberkulose der visceralen Organe herbeiführen. — In der Arbeit ist die grosse einschlägige Literatur berücksichtigt. —

Schröder, Schömberg.

27. **R. W. Murray, General tuberculosis following an operation.** *Liverpool Medico-Chirurgical Journal, No. 51. January 1907.*

General Tuberculosis rarely follows an operation, altough theoretically it might be expected to occur more often, especially after scraping operations.

The patient was a female aged 24, with a cyst on the inner aspect of the popliteal space: this proved to be very adherent, and a portion of the cyst-wall was torn, dark brown synovial fluid escaping; no communication was found with the joint; the cyst was removed as thoroughly as possible, a small area of broken down tissue being scraped; the wound was closed and healed well. About 14 days later the patient became ill, and died six weeks after the operation; no further trouble had occurred locally. Autopsy; general tuberculosis. Crisp English.

28. **Metzner, Über eine ungewöhnliche Form der Impftuberkulose.** *Bruns Beiträge. Bd. 52. 1. Hft.*

Bei einem 19jährigen Mädchen war eine Impftuberkulose am Ohrläppchen dadurch entstanden, dass für den Ohrring ein Loch gebohrt und ein durchgezogener Seidenfaden 14 Tage liegen gelassen war. Es war ein kirschgrosser, rein subkutan gelegener Tumor entstanden, der, anfangs für ein Fibrom angesehen, sich als isolierter Tuberkuloseknoten erwies. Sonstige Tuberkulose war im Körper nicht vorhanden. Schmieden, Berlin.

29. **F. Suter-Basel, Bakteriologische Befunde bei den infektiösen Erkrankungen der Harnorgane und ihr praktischer Wert.** *Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte. 1906. No. 24.*

Verf. berichtet über 211 Fälle von infektiöser Erkrankung der Harnwege: darunter befinden sich 78 Fälle von Tuberkulose. Die lesenswerte kleine Arbeit rekapituliert Verf. mit folgenden Worten. Die bakteriologische Untersuchung hat in jedem Falle von infektiöser Erkrankung der Harnwege und zwar ganz besonders dann, wenn die Anamnese auf eine endogene Infektion hinweist, ein grosses praktisches Interesse. Da die endogene Infektion gewöhnlich durch Tuberkelbazillen oder Kolibakterien geschieht und da die Tuberkulose der Harnwege nur selten und meist nur durch Instrumente sokundär infiziert wird, so gestattet die bakteriologische Kultur auf gewöhnlichen Nährböden meist sehr rasch die Differentialdiagnose; bei der Tuberkulose bleiben die Kulturen steril, bei der Koliinfektion wachsen Kolibakterien. —

Bei der instrumentellen Infektion der Harnblase erlaubt die bakteriologische Untersuchung eine begründete Stellung der Heilungsprognose und gibt bei operativen Eingriffen wichtige Anhaltspunkte für ein erfolgreiches Handeln. Lucius Spengler, Davos.

30. **Asmanoff und Hantscheff, Über die Sterblichkeit an Tuberkulosis in den bulgarischen Städten.** *Sovremena Higiena (Zeitgenössische Medizin) Sofia. Jahrg. I. Heft 4. April 1907.*

In der Einleitung treten die beiden aufmerksamen Beobachter der sanitären Verhältnisse in Bulgarien der Ansicht entgegen, als ob in früheren Zeiten unter türkischer Herrschaft, so lange das Volk das „moderne Leben“ noch nicht gekannt hat, keine Tuberkulosiserkrankungen hierzulande vorgekommen wären. Ja, sie war einheimisch, obwohl unter verschiedenen anderen Namen. Auch hat die Landbevölkerung unter ihr gerade so viel zu leiden gehabt wie die Stadtbewohner. Die einfachere Lebensweise war und ist kein sicheres Schutzmittel dagegen. Man könnte sogar sagen, dass bei der patriarchalischen Lebensweise der Voreltern, wo

10—15 Personen in einem Zimmer beisammen lebten und ihnen auch die Grundregeln der Hygiene ganz unbekannt waren, die Tuberkulosis ihre Opfer in grossem Quantum gefordert hat. Gegenwärtig, als sich das Kulturniveau gehoben hat und die Jugend namentlich besser und hygienischer zu leben bestrebt ist, sollte man glauben, dass sich die sanitären Verhältnisse bezüglich der Tuberkulosis gebessert haben. Es ist aber leider nicht so; denn dieses Bestreben wird andererseits durch die geistige Anstrengung, Aufregung, Luxus und Ausschweifung wett gemacht, so dass das Prozent dieser Krankheit im Wachsen begriffen ist.

Auf Grund der ersten statistischen Daten seit dem Bestehen des Fürstentums vom Jahre 1900 wird nun von den beiden Doktoren die Sterblichkeit infolge der Tuberkulose in verschiedenen Städten Bulgariens dargelegt. Die Gesamtziffer der städtischen Bevölkerung in Bulgarien beträgt 759 094 Seelen, darunter 392 978 Männer und 366 116 Frauen. Todesfälle während des Jahres 1900 infolge allerlei Krankheiten im allgemeinen waren 16 659 d. h. 21,91 %. Die Tuberkulosis ergab im Verhältnis zu allen übrigen Krankheiten die meisten Todesfälle: es starben daran im genannten Jahre 2 592 Menschen (Städter), d. h. 34,14 %. Die Sterblichkeit infolge der Tuberkulose ist, verglichen mit der Sterblichkeit an Scharlach, Typhus, Fieber und Malaria wie die Ziffern 25 : 6 : 3 : 2. Die Sterblichkeit im allgemeinen infolge allerlei Krankheiten während des Jahres, verglichen mit jener infolge der Tuberkulosis ist 6,4 : 1, während man weiss, dass dieses Verhältnis gewöhnlich 7 : 1 ist. Daraus folgt, dass die Sterblichkeit infolge der Tuberkulosis in den Städten Bulgariens grösser ist, als in jenen des Auslandes.

Die grösste Sterblichkeit herrscht in den Städten: Orechovitza, Provadia, Razgrad, Haskow, Varna, Bregas und Silistra.

Was den Stand anbetrifft, so verschont die Tuberkulosis gar keinen; am meisten aber grassiert sie im Lehrerstande, wo im Jahre 1900 unter 1000 Sterbefällen 636 infolge der Tuberkulosis zu verzeichnen waren.

Wenn man „per analogiam“ aus dieser Statistik einen Schluss auf ganz Bulgarien zieht, unter der Voraussetzung, dass die Sterblichkeit infolge der Tuberkulosis in Stadt und Land gleichmässig verbreitet ist, so kann man folgendes sagen: Wir wollen die Behauptung annehmen, dass auf 3 Tuberkuloseerkrankungen 1 Sterbefall kommt. Auf 1000 Einwohner kommen — wie aus dieser Statistik hervorgeht — 3,42 Sterbefälle an Tuberkulosis. In einem solchen Falle werden wir $3{,}42 \times 3 =$ 10,36 % Tuberkuloseerkrankungen haben; und das ergibt bei der an 4 Millionen zählenden Bevölkerung die Ziffer 41 440. Also wären nach der Ansicht der Verfasser des zitierten Artikels im Jahre 1900 im ganzen 41 440 an der Tuberkulosis erkrankt und wären der Gesellschaft zur Last gefallen. Der Artikel schliesst mit den Worten: „Diese Ziffern führen uns das Unglück, welches einen jungen Staat bedroht, sehr deutlich vor Augen . . . Und daher darf kein intelligenter Bulgare angesichts dessen kaltblütig bleiben; im Gegenteil, wir alle müssen uns mit vereinten Kräften zum Kampfe gegen diese furchtbare Krankheit wappnen; wir alle müssen nach Mitteln sinnen, um der Verbreitung der Tuberkulosis Einhalt zu tun.“ A. Bezensek.

---

c) Diagnose und Prognose.

31. **H. Rosin-Berlin, Die Diagnose beginnender Lungentuberkulose.** *Zeitschr. f. ärztl. Fortb. 1906. No. 19. II.*

Ein grosser Teil klinisch Gesunder zeigt gewöhnlich gewisse Anomalien über der rechten Lungenspitze, die in einer Verlängerung des etwas hauchender als links klingenden Exspirismus, etwas seltener in einer leichten Schallverkürzung und geringen Einsenkung über der Lungenspitze (besonders bei mageren Leuten) bestehen. Diese Fälle erschweren die Diagnostik der beginnenden Tuberkulose sehr, da sie auch den ersten Beginn der tuberkulösen Erkrankung bedeuten können. Zuweilen ist eine genaue Unterscheidung unmöglich.

Die Entscheidung, ob nur obige Anomalien oder eine wirkliche Erkrankung vorliegt, sollte nur den mit der Tuberkulosediagnostik erfahrenen Ärzten überlassen werden.

Zum Schlusse weist Verf. noch auf die Differentialdiagnostik zwischen Lungentuberkulose und Lungenechinococcus einerseits und Pneumonomycosis aspergillina andererseits hin, die häufig bei Geflügelmästern und Haarkämmern zu finden ist. Schellenberg, Beelitz-Berlin.

32. **Bandelier, Die Maximaldosis in der Tuberkulindiagnostik.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI. Heft 1. p. 45—83.*

Für die Tukerkulindiagnostik beim Menschen ist das Tuberkulin aus Menschentuberkelbazillen das zweckmässigere; das Reaktionsmaximum ist bei dem weniger toxischen Perlsuchttuberkulin vielfach 1—1½° niedriger, oft tritt auch die Reaktion erst eine oder zwei Injektionen später auf. Beim Vergleich soll man eine Zeit von 3—4 Wochen (auch nicht länger) zwischen den Injektionen mit den verschiedenen Präparaten verstreichen lassen zur Vermeidung einerseits von Tuberkulingewöhnung, andererseits von Inaktivierung des Prozesses. Die Spezifität des Tuberkulins erweist sich durch seine Notwendigkeit beim Bang'schen Bekämpfungsprogramm der Rindertuberkulose und bei der Präventivtherapie v. Behrings, ferner durch die von Wassermann und Brucks konstatierte Avidität des Tuberkulins zum Tuberkulinantigen, bei deren Vereinigung mit Komplement unter dem Einfluss stärkerer Leukozytenzufuhr eine Resorption gelöster, aus tuberkulösem Gewebe stammender Verdauungsprodukte auftritt (Ursache des Reaktionsfiebers Tuberkulöser bei kleineren Tuberkulindosen). Nach Klingmüller reagieren nur tuberkulöse Prozesse der Haut auf Tuberkulin. Bei ausbleibender Tuberkulinreaktion nach Dosen von 5 mg ist die Anwendung einer zur Erzeugung der Tuberkulinüberempfindlichkeit eventuell wiederholten Maximaldosis von 10 mg nicht zu umgehen. Wiederholung derselben Dosis schützt durch das Phänomen der Überempfindlichkeit gelegentlich vor Verwechselung der echten Tuberkulinreaktion mit Pseudoreaktionen. Wiederholte aber niedrigere probatorische Dosen (Neisser) oder gar die blosse 4malige Injektion von $^{2}/_{10}$ mg (Möller, Löwenstein, Ostrovsky) sind ungenügend. Einerseits kann man in vielen Fällen noch Reaktion mit 10 mg erzielen, andererseits begünstigen die genannten Verfahren eine Verschleppung der Diagnosenstellung eventuell eine Gewöhnung an das Tuberkulin.

Das Kriterium der Heilung nach der hygienisch-diätetischen Kur ist

die negative Tuberkulinreaktion auf 10 mg, selbst bei nachweisbaren kleinsten Resterscheinungen, wie z. B. spärlichen Rasselgeräuschen. Prozesse, die trotz deutlicheren positiven Befundes auf 10 mg nicht mehr reagieren, sind inaktiv, d. h. immerhin soweit vom Säftestrom abgeschnitten, dass das Zustandekommen einer Lokal- und Fieber-Reaktion verhindert ist. Fälle, die nur auf 6 mg nicht reagierten, hat B. wieder erheblich erkranken sehen, genau wie solche, die nur auf kleinste Dosen Tuberkulin reagierten. Von den 500 probatorisch Gespritzten reagierten 37 = 7,4 % nicht auf die zweimalige Dosis von 10 mg (geheilte Fälle, z. T. mit komplizierenden Katarrhen auf ätiologisch anderer Basis, inaktive Fälle sowie solche ohne pathologischen Befund). Verf. hält die probatorische Tuberkulininjektion zur richtigen Auslese der Fälle für notwendig und bei richtiger Anwendung für unschädlich.

33. **Derselbe, Der diagnostische Wert der Tuberkulininhalation.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI. Heft 1. p. 85—114.*

Unter Ablehnung der intrapulmonalen, stomachalen und perkutanen Applikationsmethode des Tuberkulins erkennt Verf. die intravenöse Injektionsmethode nur da als berechtigt an, wo die subkutane Einspritzung wirkungslos bleibt. Das durch den Bulling'schen Thermovariator feinst zerstäubte Tuberkulin wird im Gegensatz zur Pulmonalinfusion zum grossen Teil mit der Atmungsluft wieder exhaliert und nur etwa der 100. Teil davon wird resorbiert, so dass der lokale Einfluss durch Einschaltung des erkrankten Lungengewebes in den Resorptionsstrom mehr zur Geltung kommt als bei der Pulmonalinfusion, die durch rasche und reichliche Resorption von Tuberkulin mit der subkutanen Injektion etwa gleichwertig ist. Es beruht, wie Verf. überhaupt die klinischen Beobachtungen Kapralik's und v. Schrötter's bestätigen kann, der Hauptwert der Tuberkulininhalation darin, dass Lungenherde tatsächlich durch eine lokale Einwirkung (chemische Wahlverwandtschaft) des inhalierten Tuberkulins relativ früher reagieren als bei der subkutanen Injektion. Frische Herde reagieren leichter als ältere, desgleichen ausgedehntere mehr als kleinere; inaktive reagieren nicht. Die Tuberkulininhalation ist daher zur Bestimmung der Lokalisation tuberkulöser Herde und z. B. zur Feststellung des Überganges der Tuberkulose von skrofulösen Drüsen aus in die Lunge sehr wertvoll. Höhere Injektionsdosis bei kleiner Inhalationsdosis spricht für einen Lungenherd und umgekehrt. Bei Kapralik und v. Schrötter war zur Erzielung einer diagnostischen Reaktion bei Phthisikern eine durchschnittliche Inhalationsdosis von 30 mg, bei Bandelier von 72,1 mg nötig. Dieser Unterschied erklärt sich daraus, dass die ersteren Autoren nicht Patienten zur Verfügung hatten, bei denen die wirksame Injektionsdosis 10 mg betrug. Ausgeheilte Fälle von Tuberkulose vertrugen bei Bandelier 1000 mg per inhalationem ohne Reaktion (ungefähr entsprechend der Injektionsdosis von 10 mg). Die Nachteile der zu diagnostischen Zwecken gut brauchbaren Inhalationsmethode sind ungenaue Dosierung, enormer Tuberkulinverbrauch, umständliches Verfahren. Zu Immunisierungszwecken hält B. allein die Injektionsmethode für empfehlenswert. Die Heilung durch Kontaktwirkung des Tuberkulins auf die Krankheitsherde entspricht nicht der wissenschaftlichen Auffassung von Immunisierungsvorgängen.

Naegelsbach, Sorge.

34. **C. v. Pirquet, Die Allergieprobe zur Diagnose der Tuberkulose im Kindesalter.** *Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien 1907. No. 9. Beil. XIV.*

Unter Allergie versteht Verf. eine Veränderung der Reaktionsfähigkeit (bei Kuhpockenimpfung, bei Serumkrankheit nach Injektion von Diphtherieantitoxin), derzufolge bereits vorbehandelte Individuen bei zweiter Impfung viel früher gewisse Reaktionserscheinungen aufweisen.

Ähnliches fand er bei kutaner Impfung mit Kochschem Alttuberkulin. Es entfallen hierbei die Herd- und Fieberreaktion der Tuberkulininjektion und es kommt nur zu einer der „Stichreaktion" entsprechenden lokalen Rötung und Schwellung. Innerhalb des ersten Tages bildet sich eine Papel, die in 24—48 Stunden ihr Maximum erreicht (eigentliche „Frühreaktion"); bei älteren Kindern ohne klinische Zeichen von Tuberkulose manchmal erst später („torpide Reaktion"; vielleicht abgelaufene Tuberkulose?). Die Reaktion tritt fast bei allen Fällen sicherer Tuberkulose auf, mit Ausnahme der Endstadien der Miliartuberkulose und Meningitis und bei schwer kachektischen Individuen. Die positive Reaktion zeigt prozentuell ein regelmässiges Ansteigen vom ersten Lebensvierteljahr bis zum Alter von 14 Jahren (0%—60% aller geimpften Fälle). Bei den nicht sicher tuberkulösen Kindern ist bis zum 5. Jahre nur ein geringer Prozentsatz positiver, dann schnellt die Prozentzahl bis auf über 30% empor.

Verf. verspricht sich von seiner Methode die Möglichkeit einer exakten Diagnosenstellung besonders bei Kindern in Schulen, Krippen, Kinderbewahranstalten, etc. Wenn man die Kinder jedes halbe Jahr impfen wird, so wird man den Eintritt der Infektion erkennen. Der grosse Wert der Impfung läge also dann in der Prophylaxe. Weitblickend eröffnet der Verf. eine Perspektive der Auslese des Menschengeschlechtes, wie sie durch das Tuberkulin in der Tierheilkunde bereits gegeben ist.

35. **M. Oppenheim, Über Hautveränderungen Erwachsener im Anschlusse an die Pirquet'sche Reaktion.** *Wiener klin. Wochenschrift 1907. No. 32.*

Anschliessend an die vorstehend referierte Arbeit berichtet O. über seine Erfahrungen (an 5 Fällen), welche ebenfalls ergeben, dass bei Skrofulose eine Überimpfindlichkeit der Haut gegen Superinfektion besteht. Während Patienten mit gesunder Haut auch bei vorgeschrittener Lungentuberkulose nach der v. Pirquetschen Impfung nur normale Quaddelreaktion zeigten, reagierten Kranke mit skrofulösen Hauterscheinungen im Sinne ihrer Hautkrankheit.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

36. **Artur Bloch-Berlin, Ein rascher Nachweis des Tuberkelbacillus im Urin durch den Tierversuch.** *Berl. klin. Wochenschr. 1907. No. 17.*

Die Methode besteht in der Injektion von Urinsediment in die Leistendrüsen von Meerschweinchen mit nachfolgender Quetschung der Drüsen. Der positive Nachweis von Tuberkelbazillen in den Drüsen gelingt nach 9 bis 11 Tagen. F. Köhler, Holsterhausen.

37. **E. Weinbrenner, Über die Dauerheilung operativ behandelter chirurgischer Tuberkulosen.** *Inaug.-Dissert. Tübingen 1906.*

Statistischer Bericht über 223 operativ behandelte Tuberkulosen. Die Arbeit bringt nichts Neues, ergibt nur die ebenso bekannte wie traurige Tatsache, dass ein grosser Teil der chirurgischen Tuberkulosen nach deren primärer Ausheilung später an Lungenphthise oder anderweitigen, tuberkulösen Erkrankungen zugrunde geht. Dass wir daher der Nachbehandlung mehr Beachtung schenken müssen, darin stimmt Ref. mit dem Autor vollkommen überein, bezweifelt aber, dass durch die Anwendung des Tuberkulins in der Nachbehandlung eine Besserung der Dauerresultate zu erreichen sein wird. Wenzel, Bonn.

38. **Stephani, Über Körpermessungen und einen neuen Körpermessapparat.** *Deutsche med. Wochenschr. 1906. No. 44.*

Beschreibung eines aus dem praktischen Bedürfnis des Schularztes heraus entstandenen Körpermessapparates, der im Gegensatz zu den meist üblichen Messungen am stehenden Menschen durch sinnreiche Konstruktion ermöglicht, auch im Sitzen alle (bes. auch für die Schulhygiene) in Betracht kommenden Masse und Teilmasse rasch und bequem von festen Knochenpunkten aus zu bestimmen. Brühl, Gardone-Riviera.

39. **F. Tromp, Der extravesikale Urinseparator nach Hensner.** (Aus dem städtischen Krankenhaus zu Bremen.) Mit Abb. S. 1765. *Münch. mediz. Wochenschr. 1906.*

Der Apparat komprimiert durch zwei Pelotten von der Bauchseite her die Ureteren und ermöglicht die zeitweise Hemmung des Urinabflusses von einer oder von beiden Nieren. Pischinger, Lohr.

40. **Kolaczek und Müller, Über ein einfaches Hilfsmittel zur Unterscheidung tuberkulöser und andersartiger Eiterungen.** *Deutsche mediz. Wochenschrift 1907. No. 7.*

Die von Müller und Jochmann kürzlich beschriebene Methode des Nachweises proteolytischer Substanzen — eine mit Eiter tropfenweise beschicktes erstarrte Rinds- oder Hammelblutserum plus Traubenzuckerbouillon enthaltende Petrischale (sog. Löfflerplatte) zeigt, bei 50 bis 55° im Brutschrank gehalten, nach 24 Stunden bei Anwesenheit von Ferment, Dellen und Mulden infolge stellenweiser Verdauung des Serums — hat sich als brauchbares und klinisch oft willkommenes Reagens auf tuberkulöse Eiterung erwiesen. Während Eiterproben von Eiterung infolge Staphylokokken, Streptokokken, Pneumokokken-Gonokokken etc. sowie von Kolibazillen ausnahmslos lebhafte proteolytische Wirkung d. h. Dellenbildung auf der Löfflerplatte entfalteten, blieb diese Wirkung bei Eiter von reintuberkulösen, nicht behandelten Prozessen aus. Positiver Ausfall bei tuberkulösem Eiter beweist Vorbehandlung, speziell mit Jodoform, oder aber Mischinfektion. Die Träger des Fermentes sind die polynukleären Leucocyten. Diese sind in rein tuberkulösem Eiter nur spärlich vorhanden. Jodoformbehandlung wirkt aber leukotaktisch d. h. erregt lebhafte Zuwanderung von polynukleären Leukozyten. Brühl, Gardone-Riviera.

41. **Ernst Oertmann, Über die praktische Verwertung der Dauermessung.** *Münchener mediz. Wochenschr. 1906. p. 1524*

In Fortsetzung früherer Untersuchungen über „Dauer-Thermometer" zur Messung der höchsten Temperatur eines längeren Zeitraumes hat der Verf. einen „Dauer-Thermometer" für den Mastdarm und einen solchen für die Achselhöhle bei Gesunden und Kranken ausprobiert und praktisch verwendbar gefunden. (Lieferant: Gebr. Fritz, Schmiedefeld, Station Ilmenau.) Der erstere Thermometer ist für genauere Messungen speziell bei Phthisis zur Verordnung der Bewegungs-Therapie, zum Nachweis der höchsten Temperatur bei Verdacht auf latente Phthise und bei Tuberkulin-Behandlung sehr wertvoll. Weniger zuverlässig ist die Dauermessung in der Achselhöhle; doch ist sie bei gut genährten bettlägerigen Kranken ziemlich genau.

Pischinger, Lohr.

42. **Flemming und Hauffe, Über den Einfluss von Körperbewegungen auf das Verhalten von Temperatur, Puls, Atmung, Blutdruck bei Gesunden und Kranken mit besonderer Berücksichtigung der Phthisiker.** *Die Therapie der Gegenwart. 7. H. 1906.*

Gesunde reagieren, wovon sich die Verf. durch zahlreiche Messungen überzeugen konnten, auf körperliche Anstrengungen mit rektalen Temperaturerhöhungen. Die namentlich von Penzoldt vertretene, von anderen dagegen zurückgewiesene Behauptung, dass Tuberkulöse auf Körperbewegungen mit höheren Temperaturen reagieren als Gesunde konnten sie in zahlreichen Gehversuchen, die sie anstellten, nicht bestätigen. Ihre Ergebnisse fassen sie dahin zusammen, dass die Temperatursteigerung individuell und ceteris paribus verschieden ist, und dass ein auffälliger Unterschied in dem Verhalten fieberfreier chronischer Infektionskranker (Lues, Tuberkulose) und anderer Kranker resp. Gesunder nicht besteht. Einen oberen Grenzwert für die am Schlusse erreichte Temperatur zu differentialdiagnostischen Schlüssen (ob Lungentuberkulose oder nicht) zu verwerten, ist nicht angängig.

Die Bestimmung von Puls, Atmung und Blutdruck bei den Versuchen ergab, dass die Pulsfrequenz fast immer gesteigert wurde, ohne dass etwa Temperatursteigerung und Atemfrequenz damit Hand in Hand ging. Die Änderungen in der Frequenz der Atemzüge waren meist minimale, dagegen ergab die Blutdruckmessung in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ein Sinken des Drucks. Port, Chemnitz.

d) Therapie.

43. **A. M. de Fossey, La Sérotherapie antituberculeuse.** *Thèse de Lyon 1907.*

Verf. berichtet zunächst über die Versuche anderer Autoren, ein antituberkulöses Serum herzustellen und lässt die verschiedenen Sera, ihre Bereitung und Anwendung, Revue passieren. Er versuchte selbst ein Serum zu gewinnen, welches antibazilläre und antitoxische Eigenschaften hat. Zu dem Zwecke wurden Ziegen durch Injektionen homogener Kulturen des Tuberkelpilzes nach Arloing immunisiert, deren Serum wurde dann mit gleichen Teilen homogener Kultur gemischt (das Serum hatte bakteriolytische Eigenschaften) und so erhielt der Verf. die Toxine der Bazillen.

Dieses Gemisch von bakteriolytischem Serum und Tuberkelbazillentoxinen diente weiter zur Immunisierung neuer Ziegen. Deren Serum, prophylaktisch angewandt, schützte Meerschweinchen und Kaninchen nicht vor den Folgen einer späteren tuberkulösen Infektion; infizierte und später mit dem Serum behandelte Tiere blieben länger am Leben und zeigten geringere Ausdehnung des tuberkulösen Prozesses, als die Kontrolltiere. — Näheres über Bereitung und Anwendung des Serums bei Tieren ist im Original einzusehen. Schröder, Schömberg.

44. **P. von Baumgarten und A. Kappis, Über Immunisierung gegen Tuberkulose.** *Arb. aus d. path. Inst. Tübingen. V. Bd. p. 355.*

Die Fortsetzung der früher mitgeteilten Immunisierungsversuche von Baumgarten und Hegler ergab, dass von insgesamt 5 prophylaktisch mit einem Immunserum behandelten Kälbern nach subkutaner Infektion mit für Kontrolltiere hochvirulentem Perlsuchtmaterial 2 vollständig frei von allgemeiner Tuberkulose, sowie auch von nennenswerter lokaler Tuberkulose blieben; bei 2 anderen trat zwar lokale Impftuberkulose auf, dieselbe zeigte aber nur sehr geringe Neigung zu allgemeiner Ausbreitung, bildete sich vielmehr fast ganz unter Narbenbildung zurück; einige spärliche in der Lunge zur Entwickelung gelangte Knötchen bekundeten Tendenz zur Abheilung. Nur 1 von den 5 Tieren ging — wahrscheinlich durch Versuchsfehler, indem statt der gewollten subkutanen eine intravenöse Einverleibung des Infektionsmaterials stattfand, — an allgemeiner Tuberkulose zugrunde. Das zur Immunisierung verwendete Immunserum stammte von 2 Kälbern, die durch einmalige subkutane Impfung mit lebenden menschlichen T. B. gegen später siebenmal wiederholte subkutane Probeimpfung mit hochvirulenten Perlsuchtbazillen geschützt worden waren.

Hegler, Nürnberg.

45. **Lüdke-Würzburg, Beobachtungen über 100 mit altem Kochschen Tuberkulin behandelte Fälle.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. IX. Heft 2. 1906.*

In dieser, der Würzburger medizinischen Klinik entstammenden Arbeit weist Verf. darauf hin, dass die Wertung des Tuberkulins nicht nach dem Entlassungsbefunde geschehen dürfe, vielmehr bedürfe es des Nachweises des Dauererfolges. Ausserdem sei die bisherige Stadieneinteilung durchaus unzureichend und für viele Fälle nicht durchführbar. Verf. beschäftigte sich ausschliesslich mit Entlassungserfolgen. Über völlig ausgeheilte Fälle kann nicht berichtet werden, ebensowenig ist dem Verf. bis dato ein Fall bekannt geworden, in welchem dem Patienten eine begründete Aussicht auf dauernde Heilung versprochen werden konnte. Eine sogenannte Erwerbsheilung konnte niemals festgestellt werden. Lediglich handelte es sich bei den Erfolgen um die Anfänge eines in Besserung übergehenden Prozesses. Die Kranken des III. Stadiums zeigten recht ungünstige Ergebnisse. Objektive, durch klinische Untersuchungen nachgewiesene Besserungen waren nicht erzielt worden. Von Kranken des 2 Stadiums wurde etwa die Hälfte gebessert, aber lediglich hinsichtlich des subjektiven Befindens. Objektive Besserungen erfolgten in etwa $^1/_5$ der Fälle. Eine nicht unerhebliche Anzahl verschlimmerte sich. Subjektive

Beschwerden bei der Injektion traten nicht selten auf. Es folgen alsdann einige kasuistische Mitteilungen, aus denen die Unberechenbarkeit der Tuberkulinimmunisierung, aber auch die Möglichkeit temporärer Besserungen hervorgeht. Die Gefahren, die Verf. in mehreren Fällen zu beobachten Gelegenheit hatte, werden gewürdigt, Einzelheiten der Technik und Theorie der Tuberkulinwirkung beleuchtet, sowie die Agglutination wird besprochen. Eine individualisierende Tuberkulintherapie kann zu einer Tuberkulinimmunität führen, die aber nicht identisch ist mit einer Immunität gegen Tuberkulose. Vor allen Dingen beweist eine Tuberkulinunempfindlichkeit nicht, dass eine Heilung erzielt wurde.

Verf. befolgte in der Mehrzahl der Fälle die Methode von Götsch.

Köhler, Holsterhausen.

46. **Derselbe, Über die diagnostische und therapeutische Verwertung des Alttuberkulins in der internen Praxis.** *Würzburger Abhandlungen. VII. Bd. 9. Heft. Würzburg, A. Stuber's Verlag (C. Kabitzsch), 1907.*

Eine brauchbare, kurze, kritische Zusammenstellung unserer heutigen Kenntnisse auf diesem Gebiete und Stellungsnahme zu den strittigen Fragen auf Grund eigener Erfahrungen: Dem Tuberkulin ist ein allerdings nur relativer Heilungseffekt für die weitaus überwiegende Anzahl der Tuberkulinfälle zuzuerkennen, auch bei Patienten des 3. Stadiums wird durch milde Tuberkulinkur wenigstens eine Dilatation der Erkrankung erzielt. Bei der Methodik muss individualisiert werden. Temperaturerhöhungen gelten als Kontraindikation gegen Tuberkulinkuren. Für die Diagnostik hält Verf. an der Koch schen Methode fest, bleibende Schäden sah er nach diagnostischen Injektionen niemals. Nach sorgfältiger Beobachtung und exakter Abwägung der Krankheitsmomente, die zur Vornahme der Injektion aufforderten, kann nach negativem Ausfall der Tuberkulinprobe ein Grund zur Behandlung nicht mehr vorliegen, positiver Ausfall allein ist nicht beweisend. Junker, Görbersdorf.

47. **A. Spiegel-Hannover, Cave Tuberal.** *Sonderabdruck aus No. 2 des ärztlichen Korrespondenzblattes für Niedersachsen. VI. Jahrgang.*

Eine scharfe Verwerfung des Thamm'schen Tuberkelbazillenpräparates „Tuberal", früher Tuberculoalbumin genannt. Obwohl es schon 5 Jahre im Gebrauche sein soll, ist sein therapeutischer Wert noch nirgends wissenschaftlich behandelt worden. Vor allem ist Thamm bisher den Beweis dafür noch schuldig geblieben, dass zerstörtes Lungengewebe durch neues atmungsfähiges „Lungengewebe" ersetzt werden kann.

Schellenberg, Beelitz-Berlin.

48. **Derscheid, Traitement de la tuberculose par la tuberculine P.T.O.** *La Policlinique 1907. No. 2.*

Résultats favorables obtenus dans deux cas graves de tuberculose pulmonaire et laryngée et tuberculose ganglionnaire par les injections de tuberculine P.T.O. du Dr. C. Spengler. Autoreferat.

49. **F. J. Dunne, Six cases of tuberculosis treated with Deny's Tuberculin, in the South Dublin Union Hospital.** Commencing

dose 5 parts in one million. *A paper read at the R. acad. of med. in Ireland, 17 May, 1907. Lancet, 15 June 1907.*

Walters, London.

50. **Ide, La vaccination antituberculeuse chez les bovidés.** *Revue médicale de Louvain 1907. No. 9.*

Article exposant la méthode du professeur Heymans de Gand. Celui-ci emploie une technique spéciale pour la vaccination: les bacilles tuberculeux vivants sont enfermés dans un petit sac végétal qui ne laisse passer ni microbe ni cellule mais seulement les solutions. Ce petit sac constitué par de l'endoderme de roseau est ligaturé et introduit dans le tissu sous-cutané de l'animal. Les microbes livrent ainsi tous leurs produits filtrables à la circulation sans envahir les tissus; ils finissent par succomber et le sac se trouve encapsulé.

D'après Heymans, un animal vacciné de cette façon résiste mieux à l'infection que les animaux non vaccinés; cela resulte de trois séries d'expériences qui ont été faits.

La vaccination parait plus efficace lors des contaminations naturelles que par infections provoquées.

Pratiquement la vaccination a eu pour effet de faire tomber de 54 à 36 % le chiffre des sujets réagissant à la tuberculine.

Derscheid, Bruxelles.

51. **Prof. von Behring's treatment of tuberculosis.** *British Medical Journal, 8 Sept. 1906.*

An abstract of an adress delivered at Marburg to a party of French doctors, in which the Prof. referred to the three methods of immunising against Diphtheria: 1. Jenner's method by injection of a virus weakened by transmission through a suitable animal or by chemicals; 2. by injection of the toxin of the microbe; 3. by the injection of antitoxic sera. The first method he employed against tubercle in cows, using human cultures. The second method, which he calls mithridatization, as it appears from Pliny's writings that the ancient King was acquainted with it, is also the method of Koch. Individuals however who have been treated with Koch's tuberculin, are not immunised against the living bacilli. This v. Behring claims is accomplished by his "tulase". This is obtained by treating tubercle bacilli with chloral, and when introduced into the stomach, is, after absorption, converted in the cells into an immunising substance.

52. **R. Muir and W. B. M. Martin-Glasgow, On the combining properties of opsonins of normal serum.** *Brit. Med. Journal, 22 Dec. 1906.*

The authors give details of experiments tending to show that thermolabile opsonins belong to the group of complements. Taking the three chief groups of amboceptors, viz. those produced by the injection of 1. red corpuscles, 2. serum, 3. bacteria respectively, in each case the combination of receptor plus amboceptor removes the opsonin of normal serum as tested by an emulsion of staphylococcus aureus. They also show that a bacterium treated with amboceptor takes up more of the normal opsonin than the same bacterium untreated. There is a striking parallelism between the effect, on haemolytic, bactericidal, and opsonic actions.

53. **J. E. Squire, Opsonins in relation to the specific treatment of tuberculosis.** *Brit. Med. Journal, 15 June 1907.*

A review of the protective processes in the body, including phagocytosis, Ehrlich's sidechain theory, and Wright's results as regards the opsonic test and the modifications produced by the injection of bacterial vaccines such as tuberculin. S. regards tuberculin treatment as possibly of use as an adjunct in the treatment of surgical tuberculosis, or as a prophylactic, but thinks it is too dangerous in pulmonary disease for ordinary use. He argues that if the antibacterial substances are subnormal it is a sign that either the disease is shut off from the general circulation and therefore inaccessible to the action of tuberculin or else that the reactive powers are inefficient and incapable of being roused by it. He therefore considers tuberculin as either dangerous or useless in pulmonary disease.

54. **Herbert French-London, Opsonins and their utility in practical medicine.** *Brit. Med. Journal, 2 Jan. 1907.*

A general review of the facts bearing on opsonic action, and a statement of the cases treated by the method of Wright at Guys Hospital London. This includes cases of tuberculous caries and dactylitis, multiple staphylococcal abscesses, and acne vulgaris. For diagnostic purposes he recommends doses of $^1/_{5000}$ mgrm T.R.

55. **G. W. Ross, Opsonins and bacterial vaccines.** *Brit. Med. Assoc. Meeting, Toronto, Aug. 1906. Brit. Med. Journal, 22 Sept. 1906.*

A general review of the theory of opsonins and a brief statement of the cases treated on these principles at the Victoria Park Chest Hospital, London, and elsewhere.

56. **C. J. Shaw, The opsonic index to various organisms in the sane and insane, with the results produced by injecting tuberculin.** *Lancet, 11 May, 1907, vol. 2, p. 1287.*

The average tuberculo-opsonic index of 30 insane patients was found by S. to be lower than in health. After injection with minute doses of tuberculin, the positive phase was longer delayed and less pronounced than in four members of the staff, while the negative phase was more pronounced. The opsonic index against bacillus coli, staphylococcus aureus, and micrococcus rheumaticus, were also low, excepting in the firstnamed case.

57. **W. C. Wilkinson, A plea for the use of tuberculin within and without sanatoriums.** *Brit. Med. Journal, 1 June, 1907.*

W. points out the impossibility of determining whether tubercle has been cured or whether there is latent tuberculosis, unless the tuberculin test is applied, and the great value of the same remedy in curing the disease.

Walters, London.

58. **Raoul Brunon-Rouen, Résultats du traitement hygiénique de 100 cas de tuberculose infantile au cours d'une période de 5 ans.** *Bulletin médicale 1907.*

Il s'agit de 100 enfants de 2 à 16 ans observés de octobre 1901 à décembre 1906. Ces enfants, en toutes saisons et en tous temps, de

6 heures du matin à 8 heures du soir en été, de 8 heures à 4 heures en hiver vivent en plein air dans des galeries de cure situées dans l'hôpital général. Ils couchent dans les salles communes aérées d'une façon constante. On veille à une propreté rigoureuse (bains fréquents, lotions quotidiennes de la peau, brossage des dents après chaque repas); on ne fait pas de suralimentation proprement dite. En plus d'un bon régime comportant peu de viandes cuites, mais beaucoup de féculents et de fruits cuits, on donne un peu de viande crue: eau comme boisson. L'aération donne des résultats premiers rapides, les résultats éloignés sont lents; les signes physiques tardent surtous à s'améliorer. Deux à 3 ans sont nécessaires. Mais des cas à lésions profondes et étendues peuvent guérir si l'appétit est conservé ou réapparait. Aération et propreté suppriment tout danger de contagion. La création d'un tel aérium dans un hôpital ne comporte qu'une faible dépense. Le succès thérapeutique est certain dans les deux tiers des cas.

59. **Guinard, Action des antypyrétiques sur la fievre des tuberculeux.** *Rapport à la société d'études scientifiques sur la Tuberculose, 14 mars 1907 et Bulletin médical 27 mars 1907.*

Dans les cas favorables la cure de repos, qui est d'ailleurs toujours nécessaire, suffit pour amener la défervescence. Les antipyrétiques, antipyrine, quinine, citrophène, phenacetine, pyramidon, cryogénine, acetanilide, marétine ont pourtant leur utilité, surtout les 4 derniers. On variera les produits à cause de l'accoutumance et, pour éviter la fièvre nocturne, l'inversion du type thermique, on fractionnera les doses, on les donnera avant l'accès. On ne supprimera pas brusquement la médication afin d'éviter l'apparition d'une hausse thermique qui peut, à la vérité, n'être que transitoire. — La cryogénine est très active, son action prolongée, mais elle peut occasionner des troubles digestifs. La marétine est mieux supportée et plus longtemps. Mais elle peut donner du subictère, des lésions de la peau quand on force les doses. L'action de l'acétanilide est intermédiaire, elle produit tardivement l'accoutumance, elle n'a pas aux doses de ogr, 50 à ogr, 75 d'action methémoglobinisante. Ces produits agissent dans les tuberculoses chroniques, contre la fièvre de caséification, dans certains états inflammatoires secondaires; dans la plupart de ceux-ci, pourtant, et dans les formes aiguës ou subaiguës de la tuberculose on leur préférera l'antipyrine, le pyramidon, la quinine.

Discussion — Rénon répond à Bezançon qu'en effet la marétine peut avoir une action methémoglobinisante et amener de la cyanose mais cela n'a pas lieu aux doses faibles ou moyennes. Robin rappelle que le pouvoir antithermique étant du au radical AzH^2, la cryogénine qui renferme 4 AzH^2 jouit donc au maximum de l'action antipyrétique. R emploie des doses faibles, fractionnées. Si la médication provoque des troubles digestifs, des sueurs il donne du bicarbonate de soude, des antisudorifiques. L'iodure d'allyle lui a paru agir contre certaines infections secondaires. Faisans, comme Kuss, est d'avis de ne pas prolonger la médication antithermique; cure de repos, aération sont les meilleurs antipyrétiques. Chez les tuberculeux l'action médicamenteuse souvent inutile peut devenir dangereuse. Robin par contre a retiré de précieux avantages des médications qui ralentissent les échanges respiratoires et de celles qui reminéra-

lisent l'organisme. Rénon a employé l'extract hypophysaire pour relever la tension arterielle, l'atoxyl qui ne semble agir que dans la tuberculose aiguë.

A. Bergeron.

60. **G. Fürst, Der Wert der Eisen-Arsentherapie bei suspekten Lymphdrüsen.** *Reichs-Medizinal-Anzeiger 1906. Heft 12.*

Harbitz sowie Bartel und Grieler haben den Nachweis geliefert, dass scheinbar nur geschwollene Lymphdrüsen der Sitz von virulenten Tuberkelbazillen sein können. Da diese Drüsen wegen ihrer Kleinheit der klinischen Diagnose und daher auch der operativen Behandlung schwer oder gar nicht zugängig sind, so empfiehlt F. für solche Fälle neben hygienisch-diätischen Massnahmen innerlich Arsen in Verbindung mit Eisen, letzteres wegen der häufigen Komplizierung mit Blutarmut, zu geben und zwar in Form der Mineralwässer, da in diesen „die beiden Metalle am feinsten gelöst und in einer für den Magen am leichtesten verdaulichen Form enthalten sind". Insbesondere bewährte sich F. die Guberquelle, da man bei ihr mit kleinsten Dosen auskommt: morgens und abends 1 Dessertlöffel eine halbe Stunde vor der Mahlzeit. Die Wirkung ist eine prompte: „Verkleinerung und allmähliches Verschwinden der Drüsengeschwülste, Vermehrung der Chromozyten-Zahl, Verstärkung des Hämoglobingehalts, Verbesserung des allgemeinen Ernährungszustandes". Es ist, nach F., anzunehmen, dass das Arsen die Resistenz des drüsigen Gewebes erhöht.

61. **J. W. Friese, Der therapeutische Wert des Protylin-„Roche".** *Reichs-Medizinal-Anzeiger 1906. Heft 21.*

F. rühmt dem Protylin, einer organischen Phosphor-Eiweissverbindung, seine gute Assimilierbarkeit nach. Selbst in verzweifelten Fällen, wo andere Medikation versagt hatte, regte es den Appetit wieder an und hob in kurzer Zeit die Ernährung. So berichtet F. insbesondere über eine junge Frau, die an rechtsseitiger Spitzenverdichtung erkrankte und durch Fieber und Nachtschweisse körperlich derart herunterkam, dass sie schliesslich nicht einmal mehr Milch vertrug. Nährpräparate erwiesen sich als nutzlos; dagegen kehrte nach kurzer Anwendung des Protylin die Esslust wieder und bereits nach 6 Wochen hatte die Kranke $3^1/_2$ kg zugenommen. Zugleich mit dem gebesserten Allgemeinbefinden nahm auch der lokale Prozess eine günstige Wendung. — Die Dosis beträgt 3 bis 4 mal täglich 3—4 g.

C. Servaes.

62. **F. Kuhn und M. Roessler, Gelatina sterilisata.** *Therapeutische Monatshefte 1907. Heft 4.*

Empfehlung einer von Merck-Darmstadt in den Handel gebrachten, aus dem leimgebenden Gewebe gesunder Schlachttiere hergestellten, sterilen Gelatine zur sicheren Vermeidung von Tetanusinfektion.

63. **Schliep, Einatmungsmethoden und -mittel.** *Therapeutische Monatshefte 1907. Heft 4.*

Kurze Besprechung einiger Apparate und Mittel unter Angabe einiger Übelstände.

Bandelier.

64. **Fumoux, L'Eau de mer en thérapeutique et plus spécialement dans la tuberculose pulmonaire.** *Thèse de Paris 1907.*

Verf. gibt eine genaue Übersicht über die bisherigen Erfahrungen, die mit Injektionen von Meerwasser in der Behandlung tuberkulöser Leiden gemacht wurden. An der Hand von 10 eigenen Fällen von Lungentuberkulose kommt er zu dem Schluss, dass Einspritzungen von isotonischem Meerwasser die Symptome der Krankheit schnell bessern, dass Besserungen und Heilungen sogar in Spätstadien der Krankheit beobachtet werden. Man muss in Zwischenräumen von 3 oder 4 Tagen 100 ccm injizieren. Das Mittel bewirkt Leukozytose, regt die Phagozytose und alle Abwehrmassregeln des Organismus gegen die Infektion an. Schröder.

65. **Rubel-St. Petersburg, Funktionelle Ruhe der Lungen und Koordination der Atmungsbewegungen bei Lungentuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. X. Heft 3 u. 4.*

Die funktionelle Ruhe ist als ein therapeutischer Faktor bei der Behandlung der Lungentuberkulose anzusehen, so dass die von verschiedenen Seiten empfohlenen tiefen Atemzüge der Phthisiker, besonders während der Liegekur, zu verwerfen sind. Weiterhin beschäftigt sich der Aufsatz mit den Tendeloo'schen Untersuchungen der verschiedenen Elastizität der Lungenalveolen und der funktionellen Lungenruhe durch Anpassung der Atmungsmuskulatur. F. Köhler, Holsterhausen.

Anm. der Red. Dieselbe Arbeit erschien in russischer Sprache im Russky Wratsch 1906 No. 18—23, worüber uns unser Mitarbeiter Dr. Masing, St. Petersburg, berichtete. „Er erwähnt noch die Ideen R.'s über Koordination der Respirationsorgane. Die cerebro-spinalen Respirationscentren sorgen für die Koordination der an sich unabhängig voneinander innervierten Respirationsmuskeln. Bei Erkrankungen eines Lungenteiles werden von den Nervencentren aus die betreffenden Muskeln zur Einschränkung ihrer Funktion gebracht. Das muss die Therapie unterstützen."

e) Prophylaxe.

66. **S. A. Knopf, The tuberculosis problem in prisons and reformatories.** *N. Y. Medical Journal, Nov. 17, 1906.*

The author thinks that it is wrong to make the faulty hygiene of punitive institutions responsible for the great prevalence of tuberculosis among the inmates. The primal cause is more to be sought after in the usual recruiting fields for such places the overcrowded slums, with their populations of enfeebled health or bad heredity, irregular habits, excesses and unhygienic life generally. He suggests that the reformatories, harboring the as yet unconfirmed young derelicts, are the proper places for the opening campaign against tuberculosis in prisons; for here we find the young with early tuberculosis which will afterwards blossom into activity. He recommends examination of the secretions of the larynx, retro-pharynx and nose in those incipient cases in which a negative sputum examination leaves the diagnosis in doubt; he admits, however, that tubercle bacilli may be found in these regions in perfectly normal individuals. The tuberculous inmates should be separated from their fellows and treated by appropriate methods. He does not favor the tuberculin test before admission;

he thinks it not only unreliable but dangerous. Prophylactic treatment should begin in the detention prisons, the newcomers being examined by a diagnostic expert. Enforced idleness and the limited opportunities for open-air exercises should be done away with, both in the houses of detention and in the prisons. Life in prison should be made to conform as much as possible with the prevaing methods to protect against tuberculosis. He thinks the best occupation for prisoners is agricultural and garden work. In the prisons there should be the same complete arrangements for the deposition and destruction of sputum as exist in a well-conducted sanatorium, and the necessary discipline for this purpose is most easily carried out in penal institutions; prisoners at work should not be placed too close together. The author criticizes the bed clothing ordinarily in use; the blankets and quilts, after preliminary sterilization, should be encased in light washable fabrics, which may be easily removed and repeatedly washed, like pillow-cases. He also favors the wearing of mouth-masks by all cases of more or less advanced disease, in order to prevent drop infection. The whitewashing of cells is of exceedingly doubtful value, the lime scaling off and liberating a fine irritating dust containing micro-organisms. Cells should be oil-painted, so that they may be readily washed; they should also be of sufficient size and be furnished with plenty of air and light; the artificial illuminant should invariably be electricity; there should be sufficient bathing facilities. He thinks a much-overlooked predisposing cause for tuberculosis in prisons is the tendency to overwork the inmates. It is an unwise plan to pardon prisoners because they are in the terminal stages of tuberculosis, they thus become sources for new infections. He speaks glowingly of the results thus far achieved by agricultural colonies, and hopes for much from the establishment of such institutions.

L. Rosenberg, Bedford Station N. Y.

67. **O. Heubner-Berlin, Über die familiäre Prophylaxis der Tuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. No. 1. Bd. VIII.*

H. hält den Einfluss des elterlichen Zustandes auf die Nachkommen und selbst auf die 2. Generation für die Erkrankung an Tuberkulose für sehr schwerwiegend und zwar nicht nur vom Standpunkt der Kontaktinfektion aus. Dass die Durchseuchung der Familien mit Tuberkulose zu einer allmählich sich steigernden Immunisierung führe (Reibmayer) hält Verf. nicht für annehmbar. Er empfiehlt dabei äusserste Beachtung der Tuberkulosefrage bei bevorstehenden Eheschliessungen. Mütter mit offener Tuberkulose sollen nicht stillen. Milch und Milchgefässe sollen von Verunreinigungen fern gehalten werden. Die Schmutzinfektion bei Kindern, welche ohne genügende Aufsicht am Boden herumkriechen, ist nicht abzuleugnen. So stellt sich die Wohnungshygiene als ein wichtiger Faktor in der Tuberkulosebekämpfung dar. Die Entfernung der Kinder aus der Umgebung tuberkulöser Eltern ist wünschenswert. Hier setzt auch die segensreiche Wirkung der Fürsorgestellen ein, welche sich der häuslichen Verhältnisse der Erkrankten anzunehmen haben.

Beachtenswert ist der Vorschlag der Errichtung von Rekonvaleszentenheimen. Weiterhin erwächst in der Schulzeit eine neue Aufgabe der Fürsorge. Die Überbürdung in der Schule kann nur schädliche Folgen zeitigen. F. Köhler, Holsterhausen.

f) Heilstättenwesen.

68. **Aus Deutschen Heilstätten.** Übersichtsbericht, erstattet von Chefarzt Dr. F. Köhler, Holsterhausen bei Werden (Ruhr). (Forts. aus Heft 12, Bd. I, S. 341.)

1. VIII. Jahresbericht der Volksheilstätte des Kreises Altena für 1905. Druck von Kord-Ruwisch, Altena i. W. (Dr. Stauffer.)

In 1905 wurden 484 Kranke aus der Behandlung entlassen. Volle Besetzung in den Sommermonaten, erhebliche Ausfälle in der Belegung im Winter. 32 ungeeignet und vorzeitig entlassen. Durchschnittskurdauer 76 Tage. 61,3 % I. Stadium (R.G.A.-Eint.), 35 % II., 3,7 % III. Stadium. Befriedigende Erfolge. 32,7 % Tuberkelbazillenhusten bei der Aufnahme, 24 % bei der Entlassung. 210 Fälle mit diagnostischer Tuberkulininjektion, sämtlich reagierend, bei 2 und 3 dg, vereinzelt therapeutische Anwendung. Konzerte, theatralische Aufführungen, Ausflüge. Arbeiten in den Wege- und Gemüseanlagen. Eingehender Rechnungsbericht.

2. Jahresbericht des Sanatoriums Schömberg G. m. b. H. Chefarzt: Dr. A. Koch. Druck: Stuttgart, Carl Grüninger, 1906.

438 wurden behandelt (289 m., 149 w.), neu aufgenommen 388. Verpflegungstage 30 378. 63,5 % aller Kranken, welche mindestens 5 Wochen in Behandlung waren, einschliesslich der Kranken des 3. Stadiums, wurden als völlig erwerbsfähig entlassen. Koch betont, gerade beim 3. Stadium überraschende Erfolge gesehen zu haben. 54,5 % sämtlicher Kranken hatten Tuberkelbazillen, bei 13,5 % wurden sie bei der Entlassung nicht mehr nachgewiesen. 59 Kranken wurde probatorisch Tuberkulin injiziert. Alttuberkulin, Neutuberkulin und Emulsion wurde mehrfach therapeutisch angewandt. Durch die Bazillenemulsion wurden 3 hartnäckige Fälle entfiebert. Von der Empfehlung des Maretin ist Koch zurückgekommen. Seit Bestehen der Anstalt sind nunmehr 5096 Kranke behandelt worden.

3 Verwaltungsbericht des Magistrats zu Berlin für das Etatsjahr 1905. Nr. 20.

Der Bericht enthält zunächst einen allgemeinen Teil mit eingehender Beschreibung der Heimstätte zu Buch und den Verwaltungsbericht über sämtliche Heim- und Heilstätten (Blankenburg, Heinersdorf, Blankenfelde, Malchow, Gütergotz, Buch). Den Arztberichten ist folgendes zu entnehmen:

1. Blankenburg, für genesende Frauen, vom 1. IV. 1905 bis 31. März 1906: 664 Pfleglinge. 34 vorzeitige Entlassungen. Durchschnittsdauer der Heimstättenpflege: 32,6 Tage. 23 Wöchnerinnen mit 20 Kindern. Leitung: Dr. Wendt.
2. Heinersdorf, 802 männliche Pfleglinge. Kurdauer: 3—9 Wochen. Leitung: Dr. Geisseler.
3. Blankenfelde: für weibliche Brustkranke. 519 Patienten. 25 vorzeitige Entlassungen. Leitung: Dr. Leopold.
4. Malchow, für weibliche Brustkranke. 699 Patienten. 44 vorzeitige Entlassungen. Fast ausschliesslich Tuberkulose, 24 Fälle von chronischer Bronchitis, Emphysem, Asthma. Leitung: Dr. Wendt.
5. Gütergotz, 596 männliche Kranke. 59 Tage Durchschnittsaufenthalt. Fast nur Tuberkulose. Leitung: Dr. Elkan.
6. Buch, am 7. VIII. 1905 eröffnet. 150 Betten. 43 vorzeitige Entlassungen. Durchschnittskurdauer: 53,9 Tage. Männliche Kranke. Fast nur Tuberkulose. Leitung: Dr. Reuter.

4. Jahresbericht der Heilstätte Edmundstal in Geesthacht bei Hamburg über 1905. Druck von A. Flügge, Geesthacht.

Der Jahresbericht zerfällt in den Bericht des Kuratoriums, die Abrechnung des Schatzmeisters, den Bericht des leitenden Arztes (Dr. Ritter). April 1905

wurde das „Susannenhaus" mit 28 Betten für weibliche Kranke eröffnet, da die bisher 60 Betten umfassende Frauenabteilung nicht mehr genügte. Die Aufnahme von männlichen Kindern hat sich nicht bewährt. Die Belegung der Anstalt war dauernd befriedigend. Erhöhung des Staatszuschusses auf 120000 Mk. pro Jahr wird beantragt.

Aufnahmen: 389 männlich, 321 weiblich. Nach durchgeführter Kur wurden von den Männern 371 als geheilt und gebessert, 23 als ungebessert entlassen, 2 sind gestorben. Von den Frauen wurden 247 als geheilt und gebessert, 19 als ungebessert entlassen. Bazillennachweis in 32,9 %; 22,2 % verloren die Bazillen. Günstige Wirkungen wurden unter Tuberkulinbehandlung beobachtet. Ritter betont die Wichtigkeit zuverlässiger Temperaturmessung.

5. Die Handhabung des Heilverfahrens bei Versicherten und die Unterbringung von Rentenempfängern in Invalidenheimen durch die Landesversicherungsanstalt der Hansestädte im Jahre 1905 sowie die Jahresberichte über die Heilstätten Oderberg, Glückauf, Gross-Hansdorf, Westerland, Pyrmont und Invalidenheim Gross-Hansdorf. Druck von Lütcke & Wulff, Hamburg.

Von 3795 Anträgen auf Heilverfahren wurden 2187 genehmigt, von diesen betrafen 1505 lungenkranke Personen, 1460 Tuberkulöse. Bemerkenswert ist, dass das Invalidenheim Gross-Hausdorf, welches 31 Betten hat, durchschnittlich nur zu ²/₃ besetzt werden konnte. In den Wintermonaten war für die Heilstätte Oderberg ein Lehrer angestellt, welcher Fortbildungsunterricht im Rechnen, Schreiben, Geographie und in Stenographie erteilte.

In Oderberg wurden 568 Pfleglinge behandelt. 36233 Verpflegungstage. 27 % Tuberkelbazillen. Befriedigende Erfolge. Chefarzt: Dr. Billig. In Glückauf (Chefarzt: Dr. Bockhorn): 382 Kranke mit 25984 Verpflegungstagen. 41,5 % Tuberkelbazillen. Erfolge mit intravenösen Hetoleinspritzungen waren zweifelhaft. Lignosulfitinhalationsversuche.

Genesungsheim Gross-Hansdorf (Dr. Kindt und Dr. Lange): 246 Verpflegte, weiblich. 69,2 Tage Kurzeit. Vorwiegend Fälle von Bleichsucht, Unterernährung und allgemeine Schwäche.

Genesungsheim Westerland (Dr. Nicolas): 186 Patientinnen, davon 159 Lungenkranke. 16219 Verpflegungstage. Auch Chlorotische, Neurasthenische, Drüsentuberkulöse.

Station in Dyrmont (Dr. Gruner): 48 Patientinnen, 6 Wochen-Kuren, ausschliesslich für Blutarme.

Invalidenheim Gross-Hansdorf (Dr. Lange und Dr. Kindt): 45 tuberkulöse Männer mit 7409 Verpflegungstagen. Verschiedenste Formen schwerer Tuberkulose.

6. Die Wohlfahrtseinrichtungen der Stadt M.-Gladbach.

Ein äusserst geschmackvolles Heft über die Wohlfahrtseinrichtungen der Stadt M.-Gladbach hat der Oberbürgermeister der Stadt herausgegeben, welches einen guten Überblick mit sehr guten Illustrationen von den zahlreichen Wohlfahrtsstätten in M.-Gladbach gewährt. Das Heft enthält gleichzeitig den Jahresbericht der Heilstätte Luise Gueury-Stiftung.

670 Patientinnen. 506 als gebessert, 518 als erwerbsfähig entlassen. In Verbindung mit der Heilstätte steht eine Wohlfahrtsstelle und eine Waldschule, sowie eine Walderholungsstätte. Chefarzt: Dr. Schaefer.

7. Bericht der Sektion VII des Vaterl. Frauenvereins zu Kassel über die Heilstätte Oberkaufungen für das Jahr 1905. Kassel 1906, Hof- und Waisenhausdruckerei.

Jahreszugang: 465 (321 m., 144 w.). Abgang 468. Verpflegungstage: 40469. Versuche mit spezifischen Mitteln ohne besonderen Erfolg. 378 vollendete Kuren. Klinischer Erfolg I bei 89,29 % des I. Stadiums, 7,14 % Erfolg II bei I. Stadium, 3,57 % Erfolg III des I. Stadiums. 52,3 % Erfolg I bei II. Stadium, 42,9 % Er-

folg II bei II. Stadium, 5,8 % Erfolg III bei II. Stadium, 11,2 % Erfolg I bei III. Stadium, 56,5 % Erfolg II bei III. Stadium, 32,3 % Erfolg III bei III. Stadium. 20 % Tuberkelbazillen bei Beginn der Kur, 13 % bei Schluss. Planmässige Beschäftigung wurde wegen Widerwillens der Patienten gegen regelmässige Arbeit immer mehr eingeschränkt. Die gleichzeitige Unterbringung von männlichen und weiblichen Kranken stiess auf keine Schwierigkeiten. Der Chefarzt Dr. Bruhn ist ausgeschieden, jetzige Leitung: Dr. Fichtner.

8. XXVI. Jahresbericht des Vereins für Kinderheilstätten an deutschen Seeküsten.

Bericht über die Ordentliche Generalversammlung am 13. März 1906 mit kurzer Übersicht über das Seehospiz „Kaiserin Friedrich" in Norderney, das Hospiz Wyk auf Föhr, das Friedrich-Franz-Hospiz in Gross-Münitz, das Hospiz in Zoppot bei Danzig, der Braunschweiger Zweigverein, der Zweigverein Frankfurt a. M., der Frauenhilfsverein.

a) Norderney: Dr. Wohlberg: 1188 Pfleglinge, 366 länger als 6 Wochen = 30,81 %. Es wurden entlassen als geheilt: 45,08 %, gebessert 28,41 %, ungeheilt 7,41 %, blieben im Bestand: 17,76 %, starben 1,34 %. Es wurde behandelt: Anämie 123 (geheilt und wesentlich gebessert: 56,09 %, gebessert 28,46 %, ungeheilt 2,44 %, blieben Bestand 13,01 %), Anämie mit Nervosität 12 (geheilt und wesentlich gebessert: 58,33 %, gebessert, 3333 %, blieben Bestand 8,33 %), Skrofulose 75 (geheilt: 22,66 %, gebessert 52 %, ungeheilt 6,67 %, blieben Bestand: 17,33 %, es starben 1,33 %), Gelenktuberkulose 12 (geheilt: 25 %, ungeheilt 25 %, blieben Bestand: 41,67 %, es starben 8,33 %), Knochentuberkulose 16 (geheilt 31,25 %, gebessert 25 %, ungeheilt 12,5 %, blieben Bestand 25 %, es starben 6,25 %), Drüsentuberkulose 5 (geheilt 40 %, gebessert 40 %, blieben Bestand 20 %), Hauttuberkulose 2 (geheilt 50 %, blieben Bestand 50 %), Bauchfelltuberkulose 3 (geheilt 33,33 %, blieben Bestand 66,67 %), Lungentuberkulose 11 (geheilt 9,09 %, wesentlich gebessert 27,27 %, ungeheilt 27,27 %, blieben Bestand 18,18 %, es starben: 18,18 %), Lungenspitzenkatarrh 40 (geheilt 51,5 %, gebessert 15 %, ungeheilt 7,5 %, blieben Bestand 25 %), chronischer Bronchialkatarrh 27 (geheilt 55,56 %, gebessert 14,81 %, ungeheilt 18,52 %, blieben Bestand 11,11 %), Asthma 28 (geheilt 64,28 %, gebessert 14,28 %, ungeheilt 3,57 %, blieben Bestand: 17,85 %) Residuen nach Pleuritis 3 (geheilt 33,33 %, gebessert 33,33 %, ungeheilt 33,33 %), Rekonvaleszenz nach schweren Krankheiten: 2, geheilt entlassen, Rachitis 4 (gebessert 25 %, ungeheilt 25 %, blieben Bestand 50 %), Chorea 2 (geheilt 50 %, gebessert 50 %), Osteomyelitis 1, geheilt. Bis zu 6 Wochen 822. Davon geheilt bezw. wesentlich gebessert 33,33 %, gebessert 44,78 %, ungeheilt 13,62 %, blieben Bestand 8,2 %. Es handelte sich um Fälle von Anämie, Nervosität, Skrofulose, Gelenktuberkulose, Knochentuberkulose, Drüsentuberkulose, Lungentuberkulose, Hodentuberkulose, Verdichtung oder Katarrh der Lungenspitze, Bronchialkatarrh, Asthma, Pleuritisresiduen, Rhachitis, Osteomyelitis, Friedreichsche Ataxie und Rekonvaleszenz. Unter interkurrenten Erkrankungen: 14 Scharlachfälle.

b) Wyk auf Föhr: Dr. Haeberlin: 481 Kinder, länger als 6 Wochen: 18,3 %. Geheilt oder wesentlich gebessert 57,9 %, gebessert 37,5 %, wenig gebessert oder unverändert 4,5 %. Von den Pfleglingen litten an Anämie 32,9 % geheilt oder wesentlich gebessert 62 %, gebessert 34,5 %, wenig gebessert oder unverändert 3,4 %), Anämie und Rhachitis 5,68 % (wesentlich gebessert 60 %, gebessert 40 %), Anämie und Skrofulose 2,26 % (wesentlich gebessert 1, gebessert 1), Anämie und Nervosität 3,4 % (wesentlich gebessert 66,6 %, gebessert 33,3 %), Skrofulose 32,9 % (wesentlich gebessert 58,6 %, gebessert 31 %, wenig gebessert oder unverändert 10,35 %), Rhachitis 4,4 % (wesentlich gebessert 75 %, gebessert 25 %), Spitzenkatarrh 2 = 2,28 % (wesentlich gebessert 1, gebessert 1), Bronchialkatarrh 3,4 % (alle geheilt), allgemeine Atrophie 1 (sehr gebessert), Rachenkatarrh 1 (gebessert), Knochentuberkulose 3,41 % (wesentlich gebessert 66,6 %, gebessert 33,4 %), Residuen von Pleuritis 1 (gebessert), Coxitis 1 (ge-

bessert), Spondylitis 3,4 % (alte geheilte 1, im Ablauf 2, bei allen Allgemeinbefinden sehr gebessert, bei den 2 letzten örtliche Erkrankung günstig beeinflusst), habitueller Kopfschmerz 1 (geheilt). Die übrigen Kinder wurden 6 Wochen verpflegt (393). Von diesen wurden geheilt oder wesentlich gebessert 48,1 %, gebessert 38,2 %, wenig gebessert 13,7 %. Sie litten an Anämie, Nervosität, Rhachitis, Skrofulose, Asthma, Spitzenkatarrh, Magenkatarrh, Rachenkatarrh, Bronchialkatarrh, Laryngitis, Lungenkatarrh, Hauttuberkulose, Knochentuberkulose, alte Blinddarmentzündung, Herzfehler, Rekonvaleszenz nach Scharlach, Osteomyelitis, Spondylitis, Chorea, Rekonvaleszenz nach Bauchfellentzündung, chronische Kniegelenksentzündung, Coxitis. Bemerkenswert ist eine Angina-Epidemie, darunter 16 Fälle typischer Angina Vincenti. Es wurden verabreicht: 6192 warme, 1146 kalte, 89 Dampfbäder, 8202 Luftbäder.

c) Friedrich Franz-Hospiz in Gross-Müritz: Dr. Anschütz-Ribnitz: 358 Pfleglinge. Es litten an Anämie 138 (geheilt oder wesentlich gebessert 86,96 %, gebessert 12,32 %, ungeheilt 0,72 %), Anämie mit Nervosität 5 (alle wesentlich gebessert oder geheilt), Skrofulose 113 (geheilt oder wesentlich gebessert 81,41 %, gebessert 17,7 %, ungeheilt 0,89 %), Bronchialkatarrh 26 (geheilt oder wesentlich gebessert 88 %, gebessert 12 %, Lungenspitzenkatarrh 1 (wesentlich gebessert), Bronchialasthma 4 (wesentlich gebessert 75 %, gebessert 25 %), Neigung zu Katarrhen der Luftwege 5 (wesentlich gebessert 80 %, gebessert 20 %), chronischer Rachenkatarrh 2 (beide gut beeinflusst), Nephritis (Purpura) 2 (beide geheilt oder wesentlich gebessert), Magenkatarrh 2 (beide geheilt), Herzfehler 7 (wesentlich gebessert bezw. geheilt 86 %, gebessert 14 %), Ekzem 2, Psoriasis 1, Lupus 1, spinale Kinderlähmung 2, Rhachitis 1, allgemeine Körperschwäche 20, Unterernährung 23, Erholungsbedürftigkeit 2, Neurasthenie 1. Verabfolgt wurden 2250 warme, 3400 kalte Bäder.

d) Zoppot bei Danzig: Dr. Kern: 274 Kinder wurden behandelt (106 mit Blutarmut, 53 mit Skrofulose und Nebenerscheinungen, 30 mit allgemeiner Körperschwäche, 19 mit Knochen-, Gelenk- und Drüsentuberkulose, 18 mit Nervosität, 5 mit chronischem Bronchialkatarrh, 5 mit Skoliose, 1 mit Kyphose, 1 mit Gelenkrheumatismus, 4 mit Herzfehler, 1 mit Hydrocephalus, 1 mit Nephritis chron., 2 mit Lungenspitzenkatarrh, 4 mit Rhachitis, 1 mit Facialislähmung, 2 mit essentieller Kinderlähmung, 21 waren erholungsbedürftig. 76 % wurden als gesund: 14,4 % als bedeutend gebessert, 7 % als leicht gebessert, 2,6 % als nicht gebessert entlassen. 1063 warme Bäder, 6195 kalte Seebäder.

Es folgt der Kassenbericht.

II. Bücherbesprechungen.

1. **O. Zuettner, Moderne Physiotherapy.** *Harvey Publishing Company, Cincinnati 1906. 8°. 533 Seiten.*

Das lebhaft geschriebene Buch des deutsch-amerikanischen Arztes gibt die Vorträge wieder, die der Verf. an einer ärztlichen Schule in Cincinnati hielt. Es ist eine klare, übersichtliche Darstellung dessen, was wir physikalische oder physikalisch-diätetische Heilmethode nennen, und was der Verf. lieber als physiologisches Heilverfahren bezeichnen möchte, weil es die Lebensvorgänge besser und natürlicher zu beeinflussen und zu gestalten vermöge als die Behandlung mit Arzneien, die er verpönt, also ein „Naturheilverfahren" im guten, wissenschaftlichen Sinne. Die moderne Medizin zeigt in ihren Anschauungen und Bestrebungen ausserordentlich starke Gegensätze: Wohl zu keiner Zeit sind so viele arzneiliche Heilmittel von der chemischen Industrie angepriesen und auch von Ärzten emp-

fohlen worden, während auf der anderen Seite ebenso energisch die hohe Bedeutung der physikalisch-diätetischen Methoden vertreten wird. Ein fester, einheitlich leitender Grundgedanke fehlt. Die meisten Ärzte sind Eklektiker, d. h. sie nehmen allenthalben das, was ihnen nützlich zu sein scheint.

Das Buch behandelt in einem ersten allgemeinen Teil die Theorie oder „Philosophie" der physiologischen Therapie, die persönliche Hygiene, die Diätetik im Sinne richtiger Ernährung, Hydrotherapie und Wärmetherapie, Mechanotherapie, Lichttherapie, Elektrotherapie und Röntgentherapie, alles knapp, aber doch eingehend. Der zweite Teil enthält die praktische Verwendung dieser Methoden bei den einzelnen Krankheiten und Symptomen in alphabetischer Ordnung. Die Tuberkulose, die „weisse Pest", wie der Verf. sie nennt, nimmt dann mit 20 Seiten einen räumlich breiten Raum ein. Wesentlich Neues wird nicht gebracht, es fehlt aber nicht an mancherlei Anregungen, auch wenn man nicht alles billigen wird, was der Verf. vorschlägt. Meissen, Hohenhonnef.

2. **Alban Köhler, Zur Röntgendiagnotik der kindlichen Lungendrüsentuberkulose.** *Mit 3 Abbildungen im Text und 15 Illustrationen auf 3 Tafeln. Hamburg, Verlag von Lucas Gräfe u. Sillem, 1906. 42 Seiten.*

Der klinische Nachweis von Veränderungen der im Innern des Thorax gelegenen Lymphdrüsen mit Hilfe der Röntgenstrahlen ist für die Frühdiagnose der Tuberkulose besonders im Kindesalter von grösster Bedeutung. Es ist daher dankbar anzuerkennen, dass der Verf. in diesem Buch alles hierzu Wissenswerte kurz, aber in überaus anregender Darstellung zusammengefasst hat. Vor allem fesseln uns die Ergebnisse der reichen eigenen Erfahrungen des Verf., der auf diesem Gebiet bahnbrechend gearbeitet hat. Die Deutung seiner Röntgenbefunde baut sich durchwegs auf anatomischen und pathologisch-anatomischen Grundlagen auf, die mühsam erst aus einer weitverstreuten Literatur zusammengestellt werden mussten. Vorzügliche photographisch verkleinerte Reproduktionen der Originalbilder dienen als Beleg der kritisch erläuterten Untersuchungsergebnisse bei den verschiedenen Formen und Lokalisationen tuberkulöser Erkrankung der Bronchial- und Pulmonaldrüsen. Die Vorarbeiten anderer Autoren sind eingehend berücksichtigt. Die Abhandlung lehrt aber nicht nur den grossen Wert der Röntgenuntersuchung auf diesem Gebiet der Diagnostik und gibt dem Anfänger eine klare technische Anleitung zu erfolgreichem Arbeiten an die Hand, sondern sie zieht auch scharf die Grenzen der Leistungsfähigkeit des Verfahrens, sowohl der Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen, als auch der in Rücksicht auf die Objektivität, die besseren Ergebnisse und die geringere Schädlichkeit von dem Autor wesentlich höher eingeschätzten Röntgenographie. Besondere Erwähnung verdienen auch die differentialdiagnostischen Bemerkungen. Zu wünschen wäre eine gesonderte Erklärung zu den Abbildungen — etwa auf Deckblättern — damit man diese zu vergleichenden Studien auch verwenden kann, ohne dass man auf den Text der Abhandlung des näheren einzugehen braucht.

Das Buch ist unentbehrlich für jeden, der sich auf dem gleichen Gebiet betätigen will. Es wird zweifellos viel dazu beitragen, der Röntgendiagnostik unter den Internen und besonders unter den Tuberkuloseärzten neue Freunde zu gewinnen. Jamin, Erlangen.

3. **Behringwerkmitteilungen.** *H. 2. Marburg 1907.*

1. Über Sufonin, ein neues kombiniertes Desinfektionsmittel, das neben anderen Körpern vor allem aus Formaldehyd und Wasserstoffsuperoxyd = beide in einem ganz bestimmten Zahlenverhältnis — besteht. Es bewährt sich ausser als Mittel zur Desinfektion von Körperoberflächen zur therapeutischen Beeinflussung von infektiösen Magendarmkatarrhen der Milchkälber, zur Bekämpfung von infektiöser Peritonitis und Schleimhautaffektionen, zur Konservierung von Trinkwasser, Giftlösungen, antitoxischer Heilsera, zuckerhaltiger Fruchtsäfte, vor allem zur Milchkonservierung. Mit Sufanin sterilisierte Milch wird wohl-

schmeckender durch Zusatz von Hepin (Much und Römer). Genaue Gebrauchsanweisung ist angegeben.

2. Über Kuhmilchkonservierung. — Erhitzen der Milch nach dem üblichen Sterilisationsverfahren beeinträchtigt den Nutzwert der Milch. Durch Zusatz von Formaldehyd in Verhältnis 1:40000—25000 geschieht dies nicht. Die Kälberernährungsergebnisse mit derart behandelter Milch sind vorzügliche. Die ungünstige Erfahrung damit bei der Ernährung menschlicher Säuglinge sind nicht dem Formaldehydzusatz, sondern der dazu benutzten, meist schon in Zersetzung begriffenen Milch Schuld zu geben. Ganz ohne Bedenken ist der Zusatz von Sufonin. Dem Abschnitt beigefügt ist ein Gutachten über Formaldehydmilch.

3. Über künstliche Säuglingsernährung. Statistische Daten zeigen für Berlin, dass $^{2}/_{3}$ aller Neugeborenen künstlich ernährt werden. Ammenmilchernährung kann für die grosse Masse nicht ernstlich in Betracht kommen. Die notgedrungene künstliche Ernährung muss einwandsfrei gestaltet werden. — Die Gefahren für Säuglinge, die von tuberkulösen Müttern gestillt werden, sind zu grosse. Auch ohne tuberkulöse Mammaerkrankungen — die übrigens nicht selten sind — kann die Milch Bazillen enthalten. Der Nachweis ist nur aus verschiedenen Gründen nicht leicht. Ausser in der Milch selbst können an der Mamille haftende Bazillen in die Säuglingsmilch kommen. In die Mundhöhle aspirierte Bazillen werden der Milch beigemischt. — Die Säuglinge sind im allgemeinen von der kranken Mutter zu trennen; Säuglingsheime und Milchküchen müssen eingerichtet werden.

4. Über die Bovovakzination in der landwirtschaftlichen Praxis. — Die Einleitung dazu enthält die Erklärung der Begriffe des Bovovakzins und des Taurins; jenes Präparat aus menschlichen Tuberkelbazillen gewonnen, dieses aus Rindertuberkelbazillen; letzteres millionenmal stärker als das erstere, als Zwischenstufe zwischen beiden das ideale Bovin, das tausendmal stärker als das Bovovakzin und tausendmal schwächer als das Taurin ist.

Das aus frischen Bazillen hergestellte Tauruman ist wohl wirksam zur Immunisierung, aber viel zu gefährlich, um in der Praxis verwendet werden zu können. Das Bovovakzin ist absolut unschädlich und hat sich voll bewährt. Die angeführten reichlichen statistischen Berichte sprechen durchaus für seine Schutzwirkung. Die geimpften Rinder sind fast alle auch zum Teil unter den ungünstigsten hygienischen Bedingungen frei von Tuberkulose geblieben. Beigefügte Kurven zeigen den Ausfall der Tuberkulinreaktion deutlich zugunsten der bovovakzinierten Tiere. — Die Bovovakzinationsstatistik steht der Pockenimpfstatistik — die Unterschiede zwischen beiden berücksichtigt — nicht nach. Die Valléesche Prüfung der Bovovakzination und die günstigen Ergebnisse dabei sind genau angegeben. — Dem Abschnitt ist ein polemischer Anhang gegen Schütz, Niessner, Moussu und Thomassen angefügt.

5. Tierärztliche und menschenärztliche Tulaselaktintherapie. — Tulaselaktin für tierärztliche Therapie ist eine Emulsion von Bazillen, die zur Zeit der Emulsionierung zur vakzinierenden Behandlung von Rindern noch geeigneter sind. Für die Emulsionierung werden sie bereitet, indem sie mit Chloralhydrat und anderen Salzen so verrieben sind, dass sie eine milchartige Flüssigkeit liefern. Eine dem Tulaselaktin ähnliche Emulsion wird vom Bovovakzin gewonnen. Genaue Analyse der Bovovakzinbazillen ist mitgeteilt. Hervorzuheben ist die Fähigkeit der Bazillen, Kalzium und Magnesium aufzuspeichern und die Tatsache, dass das Glyzerin von grosser Bedeutung für den Aufbau der Bazillen ist. — Über die Bedingungen, von welchen die vakzinierende Tuberkelbazillenwirkung abhängig ist, muss der vielen Einzelheiten wegen im Original nachgelesen werden.

Objekte der Phthysiotherapie sollen nicht nur die bereits tuberkulös infizierten Individuen sein, sondern auch die durch geeignete Vorbehandlung von den üblen Folgen des aufgenommenen Tuberkulosevirus zu schützenden Individuen. — Die einzelnen Methoden sind die diätetische Bekämpfung der tuberkulösen Säuglingsinfektion, 2. die immunisatorische Präventivtherapie noch nicht infizierter

Individuen, 3. die immunisatorische Therapie der Tuberkulose im Inkubationsstadium, 4. die kurative Therapie manifester Tuberkulosefälle. Dem Abschnitt über menschenärztliche Tulaselaktintherapie sind vor allem noch beigegeben die orientierenden Vorbemerkungen, die den Anstaltsärzten mit dem Tulaselaktin mitgeschickt werden, und die Regeln für den Tulaselaktingebrauch bei fieberfreien Patienten.

4. Die Taurinvakzination. Mittel und Methode zur Perlsuchtbekämpfung sind: 1. die hygienische Prophylaxis, 2. die präventiv-immunisierende Tuberkulosetherapie (Bovovakzination), 3. die kurativ-immunisierende Tuberkulosetherapie. Die günstigen Erfolge mit der Bovovakzination sind durch eine grosse Statistik genügend erhärtet; trotzdem werden im Reichsgesundheitsamt, weil die Taurumanbehandlung das Kalbfleisch entwertet, auch der Bovovakzination Schwierigkeiten gemacht. — Die Bedenken darüber würden beseitigt durch eine neue, von der Bovovakzination wesentlich abweichende kombinierte Schutzimpfungsmethode, der Taurovakzination. Dieser Impfstoff wird durch Hinzufügen eines antituberkulös wirkenden Agens stark abgeschwächt und nur unter die Haut eingespritzt, wobei natürlich die Tuberkelbazillen nicht direkt in die inneren Organe, wie bei der Einspritzung in die Blutbahn importiert werden. Diese neue Methode wird voraussichtlich zur Präventivbehandlung der menschlichen Tuberkulose benutzt werden können. — Umfangreiche Versuche müssen erst noch angestellt werden.

Kaufmann, Schömberg.

4. F. Jessen-Davos, **Lungenschwindsucht und Nervensystem.** *G. Fischer, Jena 1905. 112 p.*

J. hat sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, die Beziehungen zwischen Lungentuberkulose und dem Nervensystem einheitlich in einer grösseren Abhandlung darzustellen. Den grössten Raum beansprucht selbstverständlich die Behandlung der Beziehungen zwischen Lungentuberkulose und dem Seelenleben. Es ist heute noch dieses Gebiet nicht als abgeschlossen zu betrachten. Es ist begreiflicherweise äusserst schwierig, die notwendige Sonderung zu treffen zwischen Abnormität des Seelenlebens bei Tuberkulösen mit dem Nachweis der Abhängigkeit von der tuberkulösen Infektion und den Störungen, welche auch ohne tuberkulöse Durchseuchung des Organismus zur Beobachtung kommen. Es bedarf somit gewissermassen des Beweises, dass bestimmte Alterationen der psychischen Sphäre bei Tuberkulösen, bei lungengesunden Geistesschwachen oder Geisteskranken nicht vorkommen oder aber sich in einer völlige anderen Nuance darbieten.

In diesem Gedankenkreise bleibt die Arbeit J.'s vielleicht an manchen Stellen zu kurz gefasst, dennoch bieten die einzelnen Unterkapitel des Abschnittes „Die einzelnen Erscheinungsformen von seelischen Störungen bei Lungenschwindsucht" („Der tuberkulöse Charakter, Sexualität und Tuberkulose, seelische Störungen als Initialerscheinung der Lungentuberkulose, seelische Störungen bei organischen Erkrankungen des Gehirns im Verlauf der Lungenschwindsucht, eigentliche tuberkulöse Psychosen, Kombination von Lungentuberkulose mit typischen Psychosen, Zurechnungsfähigkeit der Tuberkulösen) eine Fülle von interessanten Einzelheiten.

Der II. Abschnitt beleuchtet die Beziehungen der Lungentuberkulose zu den Neurosen, von deren Formen J. in erster Linie das Asthma erwähnt. Die Präzision dieses letzteren Begriffes ist etwas verschwommen. Die Beziehungen der Lungentuberkulose zur Neurasthenie sind zweifellos recht kompliziert, ebenso wie das Auftreten der Hysterie im Gefolge der Lungentuberkulose zur kritischen Darstellung zweifellos ein recht schwieriges Thema darbietet.

Die Beziehungen der Lungentuberkulose zu den organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems werden im III. Abschnitt ausführlich geschildert. Besonders interessant sind die Ausführungen über die tuberkulöse Meningitis, welche sich mit recht lehrreichen, in der Literatur veröffentlichten Fällen eingehend beschäftigen. Die Zusammenhänge zwischen Lungentuberkulose und peripheren

Nerven beleuchtet der IV. Abschnitt. Es ist in recht ansprechender Weise darauf hingewiesen, dass nicht alle Fälle von Neuritis bei Lungentuberkulose auf toxischen Ursprung zurückgeführt werden können, vielmehr spielen bei diesem Zusammentreffen häufig noch andere nervenschädigende Momente eine Rolle, wie Alkoholmissbrauch, Lues und Bleiintoxikation. Die durch den einen Faktor bedingte Schädigung der Gesamtkonstitution erhöht die Disposition für die Erkrankung an dem anderen Leiden. Andererseits vermag das tuberkulöse Gift als solches ohne Unterstützung anderer Nervenschädlinge neuritische Veränderungen zu setzen. Eine Besprechung der bisher gefundenen anatomischen Veränderungen schliesst sich zweckmässig im gleichen Abschnitt an. Die sensiblen Störungen werden ebenfalls eingehend gewürdigt.

Das letzte Kapitel beschäftigt sich mit den Beziehungen der Lungentuberkulose zu den sympathischen, vasomotorischen, sekretorischen und trophischen Nerven und gibt in Verbindung mit einer 8½ Seiten umfassenden Literaturübersicht dem ganzen lesenswerten Buche eine vollendete Abrundung.

F. Köhler, Holsterhausen.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. 79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden vom 16.—21. September 1907.

a) Abteilung für innere Medizin.

(Ref. Joel, Görbersdorf.)

Weicker (Görbersdorf): Das Tuberkulin in der Hand des praktischen Arztes.

Vortr. berücksichtigt bei der Auswahl der Fälle für die Tuberkulinbehandlung nicht das Stadium, welches der lokale Befund darbietet, vielmehr die Dauer der Erkrankung, die Widerstandsfähigkeit der Individuen und die Virulenz der Erkrankung. Abzuraten ist die Anwendung des Tuberkulins bei Fällen von toxischem Charakter mit schlechtem Allgemeinbefinden und geschwächter Herzkraft, geeignet erscheinen besonders chronisch verlaufende Phthisen auch bei ausgedehnteren lokalen Veränderungen mit positivem Bazillenbefund. Weicker empfiehlt, langsam steigende Dosen von 1/100 mg an unter Vermeidung von Reaktionen bis zur Erreichung der Reizschwelle, die für die verschiedenen Organismen bei verschiedener Höhe liegt, anzuwenden. Als Reaktion sind nicht nur Fiebertemperaturen, sondern jede Erhöhung der normalen Körperwärme zu betrachten, und ihr Abklingen ist abzuwarten, ehe eine Steigerung der Dosen erfolgen darf. Für die Entfieberung empfiehlt W. eher Bazillenemulsion als Alttuberkulin zu versuchen; der praktische Arzt soll solche Fälle den Anstalten überweisen. Auch bei der Anwendung des Tuberkulin zu diagnostischen Zwecken soll besser nach den für die Therapie massgebenden Grundsätzen verfahren werden, um Schädigungen durch zu schnelles Steigen der Dosen zu vermeiden.

Sobotta glaubt, dass ein grosser Teil der Misserfolge auf die unrichtige Auslese des Materials zu schieben sei. Er hat nach Tuberkulininjektionen Abscedierung von Achseldrüsen beobachtet und gibt zu bedenken, ob nicht in gleicher Weise Bronchialdrüsen unerwünscht Veränderungen erfahren dürften.

Scherer beobachtete auch in der ambulatorischen Praxis günstige Erfolge, warnt jedoch vor der Behandlung Fiebernder. Als milder wirkend empfiehlt er Perlsuchttuberkulin, macht ferner auf die günstigen Resultate bei der Behandlung von Kehlkopftuberkulose und bei Kuren schwangerer Frauen aufmerksam.

Holdheim, Frey-Davos und Krämer treten gleichfalls für ausgedehnte Anwendung der verschiedenen Tuberkulinpräparate ein.

Lenhartz hebt die günstige Wirkung des Alttuberkulins bei Urogenitaltuberkulose hervor, er hat durch seine Anwendung verschiedentlich den chirurgischen Eingriff vermieden. Er befürwortet im übrigen Kuren im Hause nach voraufgegangener Sanatoriumsbehandlung.

Schenker (Aarau): Meine Beobachtungen in der Tuberkulosetherapie bei der Anwendung von Marmorek-Serum.

Vortr. hat 20 Fälle von Lungentuberkulose im Krankenhaus unter gleichzeitiger Freiluftliegekur etc. mit Marmorek-Serum behandelt. Er empfiehlt die rektale Anwendung, da bei subkutaner unangenehme Nebenwirkungen vorkommen; ab und zu hat er im Anschluss an die Injektionen Hämoptoe sowie Leibschmerzen mit Diarrhöen auftreten sehen. Im allgemeinen ist er von der antitoxischen Wirkung des Serums überzeugt und hat gute Erfolge bei Lungen-, Knochen- und Genitaltuberkulose gesehen.

Frey-Davos hat ca. 1500 subkutane und 5000 rektale Injektionen gemacht und betont die auffallend günstige Wirkung bei frischen Fällen, während bei chronischen der Erfolg vielfach ausbleibt. Er hält das Marmorek-Serum für ein rein antitoxisches, die beste Anwendung ist die rektale, eventuell nach Ullmanns Vorschlag mit etwas Opium.

Meinertz (Rostock): Tuberkulose und Thrombose, ein Beitrag zur Kenntnis des Verlaufs der Tuberkulose in der venös-hyperämischen Niere.

Durch Unterbindung des Ureters der einen Niere beim Kaninchen wird diese venös-hyperämisch. Injiziert man durch die Karotis eine Emulsion von Rindertuberkelbazillen, so treten typische Verschiedenheiten des Verlaufs der Tuberkulose in beiden Nieren auf. In der linken Niere mit unterbundenem Ureter finden sich viel mehr Tuberkel als rechts und zwar, wenn wir Glomerulustuberkel und postglomeruläre (zwischen den Kanälchen der Rinde gelegene) Tuberkel unterscheiden, besonders viel mehr postglomeruläre, endlich finden sich histologische Verschiedenheiten im Aufbau des Tuberkels. Dieser beginnt stets mit einer Thrombose und einer Ansammlung von (uninukleären) Leukozyten, im weiteren Verlaufe aber tritt eine zellige Hyperplasie hinzu, und zwar in der rechten Niere Hyperplasie der Kanälchenepithelien, in der linken der Bindegewebszellen. Diese Differenzen erklären sich weder durch die in der hydronephrotischen Niere gesetzmässig auftretenden histologischen Veränderungen, noch durch Aufhebung der Harnausscheidung in der linken Niere, sondern durch die Änderung des Strömungscharakters des Blutes: Verlangsamung, daher verstärkte Neigung zur Thrombose, Verstärkung der Tendenz, Bindegewebe zu bilden, in der anderen Niere dagegen arterielle Hyperämie, daher Verstärkung der Neigung zur Epithelhyperplasie in der Umgebung des undurchströmten Kapillargebietes, das der Tuberkel einnimmt.

Klinische Erfahrungen stehen damit nicht im Widerspruch, insbesondere auch nicht, wie es scheinen könnte, die günstige Beeinflussung der Gelenktuberkulose durch die Bier'sche Stauungshyperämie. (Autoreferat.)

Scherer (Bromberg): Die Gefährdung eines gesunden Ehegatten durch einen tuberkulösen.

Der Vortragende fasst seine Ausführungen, welche die Ergebnisse genauester Untersuchung und Beobachtung von rund 1900 Personen darstellen, in folgenden Schlusssätzen zusammen:

1. Tuberkulöse Frauen, auch solche mit latenter Tuberkulose, sind durch die Eheschliessung in weit höherem Grade gefährdet als tuberkulöse Männer.

2. Schliesst ein gesunder Mensch mit einem Lungenkranken die Ehe, so ist die Gefahr, dass der Gesunde durch den Kranken mit Tuberkulose infiziert wird, ausserordentlich gross, um so grösser, je ungünstiger die ganzen sozialen Verhältnisse der Eheschliessenden sind.

Daraus ergeben sich dann weiterhin folgende Forderungen:

3. Tuberkulöse Frauen sollten unter keinen Umständen heiraten, weil die Ehe für sie beträchtliche Gefahren mit sich bringt: namentlich Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett und das Stillen beeinflussen erfahrungsgemäss die latente oder manifeste Tuberkulose in durchaus ungünstigem Sinne.

4. Tuberkulösen Männern kann man die Ehe nur dann gestatten, wenn bei ihnen mindestens einige Jahre hindurch keine Tuberkelbazillen im Auswurfe nachweisbar waren und auch sonst keinerlei Anzeichen dafür vorhanden sind, dass die Tuberkulose noch als „aktiv", als im Fortschreiten befindlich, angesehen werden muss, wenn ferner die wirtschaftlichen Verhältnisse derart sind, dass auch im Falle einer neuen Erkrankung bezw. eines Wiederauffiackerns der alten Erkrankung genügende Pflege, ausreichende Ernährung und Beachtung der erforderlichen Vorsichtsmassregeln, den Gesunden gegenüber, gesichert sind.

5. Kommt eine tuberkulöse Erkrankung in einer Familie vor, so muss der Kranke alles vermeiden, was eine Infektion seiner Angehörigen zu befördern imstande ist. Er muss auf die unschädliche Beseitigung seines Auswurfs und auch sonst auf peinlichste Reinlichkeit und Sauberkeit bedacht sein. Leichtkranke, deren Leiden noch behoben werden kann, sind sobald wie möglich in Heilanstalten unterzubringen. Die Isolierung der Schwerkranken ist unbedingt anzustreben, um eine Infektion der Gesunden zu verhüten. Nach dem Tode des Kranken sind die Wohnung, das Bett und die von ihm benützten Kleider und Wäschestücke einer gründlichen Desinfektion zu unterziehen. (Autoreferat.)

b) Pathologie und pathologische Anatomie

zugleich XI. Tagung der deutschen pathologischen Gesellschaft.

(Ref. Dietrich, Charlottenburg.)

1. Klebs (Berlin): Zur Immunitätsfrage bei Tuberkulose und über Infektionswege der Tuberkulose.

Wenn man Meerschweinchen mit steigenden Dosen eines Glycerinextraktes virulenter Tuberkelbazillen behandelt, so tritt bei Erreichung höherer Dosen oft ein plötzlicher Exitus ein mit hämorrhagischen Veränderungen in Lunge, Milz und Leber, wahrscheinlich infolge Arteriospasmen, die durch ein Angiotoxin hervorgerufen werden. Vielleicht sind auch die Blutungen bei menschlicher Tuberkulose, ja auch die Schweisse durch dieses Toxin hervorgerufen. Da diese Gifte auch im Tuberkulin sind, ist dessen Anwendung bedenklich.

Mit seinen Tuberkelbazillenextrakten behandelte Kl. Meerschweinchen, die durch Inhalation infiziert waren. Im allgemeinen wird der Infektionsmodus durch Inhalation überschätzt, da mit zu grossem Überdruck gearbeitet und zu viel Bazillen inhaliert werden, während beim Menschen nur wenige aufgenommen, daher in den Alveolen resorbiert werden und zur Verkäsung der Bronchialdrüsen führen. Mit einem besonderen Sprengapparat gelang es K., eine Inhalation von zirka 63 Tuberkelbazillen in 1 ccm hervorzubringen und so mit geringen Mengen zu infizieren.

Kl. erzielte nun bei auf diese Weise infizierten Meerschweinchen mit seinen Tuberkelbazillenextrakten günstige Resultate. Das wirksame Prinzip derselben ist eine mit Natriumwismutjodid niederschlagbare Katalase. Sie bewirkt nach Kl. eine Verminderung der Leukozyten im Blut und andererseits diffuse leukozytäre und lymphozytäre Infiltrationen in Milz, Leber und Lymphdrüsen, ohne dass eigentliche Tuberkel zustande kommen.

2. Morpurgo (Turin): Über hämatogene Tuberkulose.

Wenn man Meerschweinchen und Kaninchen gut filtrierte homogene Kulturen sehr virulenter Tuberkelbazillen in die Carotis communis, tief gegen das Herz, injiziert, unter Vermeidung lokaler Wundinfektion, so bekommt man bei jeder Art verschiedene Resultate. Kaninchen bekommen entweder allgemeine Miliartuberkulose mit vorwiegender Lokalisation in der Lunge oder bei chronischerem Verlauf Lungentuberkulose mit nur spärlichen Herden in anderen Organen. Meerschweinchen dagegen, die meist auch früher sterben, zeigen vorwiegend Tuber-

kulose der Milz und des ganzen lymphatischen Systems, dagegen wenig in der Lunge, nur ein spät gestorbenes bot vorwiegend Lungenerkrankung dar. Die Resultate M.'s bestätigen die Versuche Baumgartens über die Lokalisation der hämatogenen Tuberkulose bei Infektion an irgend einer Körperstelle, z. B. der Blase.

3. Eber (Leipzig): Die Beziehungen zwischen Menschen- und Rindertuberkulose, erläutert an der Hand der im Veterinärinstitut Leipzig zur Ausführung gelangten Übertragungsversuche.

Zur Nachprüfung der bekannten Behauptung Robert Koch's, dass die menschliche Tuberkulose von der Rindertuberkulose verschieden sei und auf das Rind nicht übertragen werden könne, sind im Veterinärinstitut der Universität Leipzig seit April 1903 bis August 1907 21 Übertragungsversuche mit vom Menschen stammendem tuberkulösen Materiale ausgeführt. Als Versuchstiere dienten 19 Rinder im Alter von 4 Wochen bis zu 4 Monaten und 2 Ziegen. 19 Übertragungsversuche liegen abgeschlossen vor, zu denen Leichenteile von 10 Kindern und 3 Erwachsenen Verwendung fanden. Das vom Menschen stammende tuberkulöse Material erwies sich hierbei: für 7 Rinder und 1 Ziege hochgradig virulent, für 5 Rinder mittelgradig virulent, für 2 Rinder geringgradig virulent. Hieraus ergibt sich, dass menschliche Tuberkulose auf das Rind sehr wohl übertragen werden kann, und dass die hierbei zu beobachtenden pathologischen Veränderungen sich in nichts von den durch experimentelle Übertragung von Rindertuberkulose auf das Rind erzeugten unterscheiden.

Zum Vergleich wurde von 14 Fällen von Rindertuberkulose ebenfalls Material künstlich auf 17 Versuchsrinder übertragen. Das vom Rinde stammende tuberkulöse Material erwies sich hierbei: für 11 Rinder hochgradig virulent, für 2 Rinder mittelgradig virulent und für 4 Rinder geringgradig oder völlig avirulent. Hieraus ergibt sich, dass es keineswegs in allen Fällen gelingt, mit vom Rinde stammendem natürlichen Infektionsmateriale bei Rindern eine typische, von der Impfstelle ausgehende Tuberkulose zu erzeugen. Zur genauen Feststellung des prozentualen Verhältnisses der hochgradig, mittelgradig und geringgradig rindervirulenten bezw. avirulenten Fälle von Menschentuberkulose sowie des analogen Verhaltens der Rindertuberkulose sind weitere Untersuchungen wünschenswert.

Wenn die hochgradig und mittelgradig rindervirulenten Fälle von Menschentuberkulose unter der gemeinsamen Bezeichnung rindervirulent und die übrigen unter der Bezeichnung nicht rindervirulent zusammengefasst werden, ergibt sich, dass von den 13 Fällen von Menschentuberkulose, bei denen eine Prüfung auf Rindervirulenz durchgeführt werden konnte, 9 sich einwandsfrei als rindervirulent nachweisen liessen. Unter diesen befinden sich: 7 Fälle von Tuberkulose im Kindesalter (darunter 4 Fälle von primärer Darmtuberkulose) und 2 Fälle von Tuberkulose Erwachsener (tuberkulöse Lungenphthise). Als nicht rindervirulent erwiesen sich: 3 Fälle von Tuberkulose im Kindesalter und 1 Fall von Tuberkulose Erwachsener.

Die vorstehend mitgeteilten Versuche ergeben somit weiterhin, dass nicht nur tuberkulöses Material von Kindern, sondern auch solches von erwachsenen Menschen und insbesondere an Lungenphthise gestorbenen mit Erfolg auf Rinder übertragen werden kann. Es sprechen somit auch die weiteren im Veterinärinstitut der Universität Leipzig zur Ausführung gelangten Übertragungsversuche nicht für die Verschiedenheit der beim Menschen und beim Rinde vorkommenden Tuberkuloseformen.

(Autoreferat.)

4. Joest (Dresden): Untersuchungen zur Frage der Latenz der Lymphdrüsentuberkulose beim Rind.

J. spricht von latenter Tuberkulose, wenn lebende Tuberkelbazillen im Gewebe ohne anatomische Merkmale der Tuberkulose vorhanden sind. Daher sind

zur Feststellung latenter Lymphdrüsentuberkel bakteriologisch-experimentelle und histologische Untersuchungen nötig, welche J. an Lymphdrüsen von Schlachttieren mit generalisierter Tuberkulose vornahm und zwar an solchen Drüsen, die makroskopisch nur hyperplastisch erschienen. Untersucht wurden 141 Drüsen von Rind und Schwein, davon waren in 47 % der Rinderdrüsen und in 4,9 % der Schweinedrüsen Tuberkelbazillen nachweisbar, doch bei genauer Untersuchung auch in diesen Drüsen mikroskopische Tuberkel. J. glaubt daher, dass bei Schlachttieren eine Latenz der Tuberkelbazillen in Drüsen nicht vorkomme, sondern sie lediglich in tuberkulösen Herden selbst liegen, also histologische und experimentell-bakteriologische Untersuchung übereinstimmen, besonders hat sich auch kein Anhalt für das von Bartels angenommene lymphoide Vorstadium der Drüsentuberkulose ergeben.

5. Rössle (München): Epitheliale Riesenzellen bei Tuberkulose der Leber.

Bei einem 1½jährigen Mädchen mit käsiger Tuberkulose der Lungen und Lymphdrüsen fanden sich in der Leber vielkernige, also in Riesenzellen übergehende Epithelzellen. R. fand in diesen keine Tuberkelbazillen. Bei experimenteller Tuberkulose der Tiere kommen solche epitheliale Riesenzellen ebenfalls vor.

Diskusion:

Askanazy-Genf hat durch direkte Injektion von kleinsten Mengen Tuberkelbazillen in die Ohrvene auch ausschliessliche Lungentuberkulose der Kaninchen erhalten.

Schridde-Freiburg bestätigt das Vorkommen epithelialer Riesenzellen bei experimenteller Lebertuberkulose der Kaninchen, auch er fand keine Tuberkelbazillen.

Baumgarten-Tübingen bestätigt die Ergebnisse Morpurgos, die er jedoch so grossartig nicht erzielt habe (vergl. letzte Tagung Stuttgart). Gegenüber Eber bezweifelt er zwar nicht die Tatsache, dass von menschlicher Tuberkulose aus eine Infektion beim Rind erzielt werden können, hält das aber für sehr selten. Es lässt sich daher hieraus noch kein Beweis für die Identität von Rinder- und Menschenbazillen gewinnen. Die Verschiedenheit der Stämme tritt noch mehr am Kaninchen hervor, für die Perlsuchtbazillen hochvirulent, Menschenbazillen avirulent seien. Ob die Verschiedenheit der Bazillen eine Art- oder Rassenunterschied sei, ist nur eine Doktorfrage.

Gegenüber Joest betont er, dass man auch von Latenz der Tuberkulose bei stillstehenden tuberkulösen Herden sprechen müsse, er tritt ihm jedoch bei in der Ablehnung eines lymphoiden Vorstadiums der Tuberkulose. Bezüglich der epithelialen Riesenzellen erinnert er an die von ihm schon früher hiervon gegebenen Beschreibungen.

c) Abteilung für praktische Veterinärmedizin.

A. Eber (Leipzig): Die Bedeutung des v. Behring'schen Tuberkulose-Immunisierungsverfahrens für die Bekämpfung der Rindertuberkulose.

Nach den klassischen Untersuchüngen v. Behring's und seiner Mitarbeiter, die inzwischen durch zahlreiche andere Autoren bestätigt worden sind, kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die Widerstandsfähigkeit junger Rinder gegenüber einer künstlichen Infektion mit virulentem tuberkulösen Material durch Vorbehandlung mit Tuberkelbazillen der verschiedensten Herkunft nicht unwesentlich erhöht werden kann. Fraglich ist es nur, ob der so erlangte Impfschutz von genügender Stärke und hinreichender Dauer ist, um auch bei der zwar langsam wirkenden, aber darum nicht minder gefährlichen natürlichen Infektion wirksam zu bleiben. Bekanntlich hat v. Behring diese Frage bejaht und seit 1903 einen Impfstoff (Bovovaccin) für die Schutzimpfung der Kälber in der Praxis zur Verfügung gestellt.

Um ein Urteil über die Wirksamkeit dieses Schutzimpfverfahrens gegenüber der natürlichen Ansteckung zu erlangen, sind in den letzten Jahren auch im Veterinärinstitut der Universität Leipzig zahlreiche Versuche an Rindern zur Durchführung gelangt. Die Ergebnisse dieser Tierversuche berechtigen leider ebensowenig wie die Erfahrungen bei der Kontrolle der in der Praxis ausgeführten Immunisierungen zu

der Annahme, dass den Rindern durch das v. Behring'sche Schutzimpfungsverfahren ein ausreichender Schutz gegen die natürliche Tuberkuloseansteckung verliehen wird. Auch die bis jetzt in der Literatur vorliegenden Beiträge zur Beurteilung des Wertes der v. Behring'schen Schutzimpfung sprechen mehr gegen als für die Wirksamkeit der Impfung.

Auch v. Behring's Auffassung von dem hohen Werte seiner Schutzimpfung hat zweifellos im Laufe der Zeit — wahrscheinlich bedingt durch die eigenen Erfahrungen bei der Kontrolle schutzgeimpfter Rinder — eine tiefgehende Wandlung erfahren, und aus der allen bisherigen Tuberkulosebekämpfungsmitteln absolut überlegenen, für sich allein zur Bekämpfung der Rindertuberkulose völlig ausreichenden Schutzimpfung ist auch nach seiner in den jüngsten Veröffentlichungen sich wiederspiegelnden Auffassung ein für sich allein kaum wirksames, erst im Verein mit anderen hygienisch-prophylaktischen Massnahmen wirksam werdendes Hilfsmittel bei der Bekämpfung der Rindertuberkulose geworden. Aber auch für ein solches Hilfsmittel schulden wir dem Entdecker grossen Dank, wenn es uns instandsetzen sollte, den mühevollen Kampf gegen die Rindertuberkulose auch unter schwierigen Verhältnissen erfolgreicher als bisher zu gestalten. Der Beweis, dass die Schutzimpfung wenigstens dieses zu leisten vermag, steht zurzeit noch aus, und wir dürfen unsere Erwartungen, dass dieser Beweis erbracht wird, nach den bisher gesammelten Erfahrungen auch nicht allzu hoch spannen.

Von den Schlussfolgerungen des Vortragenden seien noch die folgenden hervorgehoben: Die Widerstandsfähigkeit junger Rinder gegenüber einer künstlichen Infektion mit virulentem tuberkulösen Materiale kann durch Vorbehandlung mit Tuberkelbazillen verschiedenster Herkunft nicht unwesentlich erhöht werden. Die künstlich erhöhte Widerstandsfähigkeit ist jedoch nicht von von langer Dauer.

Der Beweis, dass den Rindern durch das v. Behring'sche Schutzimpfungsverfahren (Bovovakzination) ein ausreichender Schutz gegen die natürliche Tuberkuloseansteckung verliehen wird, ist noch nicht erbracht. Sicher aussichtslos ist es, in stark verseuchten Beständen mit diesem Verfahren allein die Rindertuberkulose zu bekämpfen. Es liegen zurzeit keine Veröffentlichungen vor, welche beweisen, dass irgend ein anderes auf der Einverleibung von Tuberkelbazillen beruhendes Verfahren für die praktische Bekämpfung der Rindertuberkulose mehr leistet als das ursprüngliche v. Behring-sche Schutzimpfungsverfahren. (Autoreferat.)

(Fortsetzung folgt.)

2. VI. internationale Tuberkulose-Konferenz in Wien 19.—21. September 1907.

(Ref. Baer, Sanatorium Wienerwald.)

Die VI. Tuberkulose-Konferenz fand bei glänzender Beteiligung in Wien statt. Die feierliche Eröffnungssitzung in der Universität vereinigte eine grosse Anzahl hervorragender Forscher aus aller Welt. Von festlichen Veranstaltungen seien der Empfang bei Hofe, im Rathause und im Ministerium des Inneren erwähnt. Ausserdem fanden Besichtigungen verschiedener wissenschaftlicher und humanitärer Institute, sowie ein gemeinsamer Ausflug in die Heilanstalt Alland statt. Die wissenschaftlichen Sitzungen waren leider zum Teil sehr schwach besucht, so dass einzelne Redner vor leeren Bänken sprachen.

Zum ersten Punkt der Tagesordnung hielt Herr Weichselbaum-Wien als einleitendes Referat einen Vortrag „Über die Infektionswege der menschlichen Tuberkulose". Unter Berücksichtigung der Resultate der Haager Konferenz sowie der vielen diesbezüglich angestellten Experimente speziell aus seinem eigenen Institut kommt W. zu folgenden Schlüssen: Die Streitfrage betreffs der

Häufigkeit der Inhalations- oder Fütterungstuberkulose ist noch keineswegs gelöst. Dennoch können wir schon heute behaupten, dass die Fütterungs- bezw. Deglutitionstuberkulose beim Menschen, speziell im Kindesalter viel häufiger ist, als man noch vor wenigen Jahren annahm. Bei diesem Infektionsmodus können die Tuberkelbazillen vom Magen und Darm, aber auch von der Mund-, Nasen- und Rachenhöhle eindringen und zwar nicht nur mit der Nahrung, sondern auch mit der Atemluft oder auf andere Weise. In den betreffenden Schleimhäuten und den regionären Lymphdrüsen muss es dabei nicht zu manifesten tuberkulösen Veränderungen kommen, sondern es kann sich die Wirkung der Tuberkelbazillen bloss in Erzeugung der „lymphoiden" Tuberkulose äussern, welche entweder wieder zurückgehen oder auch später (mit und ohne neuerliche Infektion) zu manifesten tuberkulösen Veränderungen führen kann, sei es an den Eingangspforten oder in den Lungen- und Bronchialdrüsen oder in anderen Organen. Auch bezüglich der kongenitalen Tuberkulose kann man als wahrscheinlich annehmen, dass dieselbe häufiger ist, als bisher angenommen wurde.

Trotz der bestehenden Divergenz in den Anschauungen über Häufigkeit der Inhalations- resp. Deglutitionstuberkulose, sind die Ansichten betreffs der Art der Prophylaxe doch einig, d. h. dass sowohl bazillenhaltige Sekrete und Exkrete zu vernichten, der Genuss bazillenhaltiger Nahrung zu verhüten und endlich alles hintanzuhalten sei, was die Ansiedelung und Vermehrung der in den Körper eingedrungenen Tuberkelbazillen begünstigt.

Tatsächlich ergab die Diskussion über dieses Thema, an welcher an 20 Redner teilnahmen, Übereinstimmung in dieser Hinsicht und bei sonst ziemlicher Divergenz der Meinungen doch eine gegenseitige Annäherung der beiden extremen Standpunkte betreffend die Häufigkeit der Inhalations- bezw. Fütterungstuberkulose.

Calmette-Lille unterscheidet drei Arten der Infektion: die hereditäre, alimentäre und Inhalationsinfektion. Nach seinen Versuchen tritt die Infektion in der Mehrzahl der Fälle durch den Darmkanal ein. Durch die Wandung desselben gelangen die Bazillen auf dem Lymph- und Blutwege in die Lunge, wo sie infolge der Prädisposition dieses Organes mit Vorliebe haften bleiben.

Die anderen beiden Infektionsarten sind sehr selten. Die Schwere der Infektion hängt ab von der Menge der Bazillen und der Häufigkeit der Aufnahme. Eine einmal überstandene Infektion ergibt eine gewisse Immunität gegen neuerliche Infektion, deren Dauer noch nicht bestimmt ist.

Flügge-Breslau. Dass die Tuberkelbazillen in die Alveolen durch die Atemluft gelangen können, ist durch Versuche mit leblosen Elementen bewiesen, ferner durch Versprayung mit entsprechend feinem Apparat (Sputumtröpfchen messen etwa 40 Mikren!). Auf Schnitten gelingt es nicht, Bazillen in den Alveolen nachzuweisen, weil hierzu ca. 500 000 Gesichtsfelder untersucht werden müssten. Zur Infektion mittelst Inhalation genügen 50 Bazillen, durch Fütterung unendlich viel grössere Mengen. Von einer Aufschwemmung von Tuberkelbazillen liess Verf. $^{1}/_{50}$ inhalieren, $^{49}/_{50}$ fressen; trotzdem wurde nur das erstere Tier krank. Die Inhalation ist also ein sehr gefährlicher Infektionsweg. Was im Gegensatz zu den Experimenten den natürlichen Infektionsmodus betrifft, so kommt es auf die Infektionsgelegenheit an. Verf. anerkennt die Kontaktinfektion, sowie die Infektion durch Milch und Milchprodukte, doch hält er diese beiden Wege für relativ geringfügig gegenüber der Inhalationtuberkulose durch Staub und noch viel mehr durch verspritzte Tröpfchen.

Spronck-Utrecht hält die Inhalationstuberkulose für den häufigeren Infektionsmodus, doch ist an der Infektion durch den Verdauungsweg nicht zu zweifeln. Bei den Inhalationsversuchen ist zu verhindern, dass die Tiere ihre Fäzes fressen. Unter 32 untersuchten Fällen waren 3 (also

ca. 10%) bovinen Ursprungs. Beim Trinken von Tuberkelbazillen enthaltende Milch ist die grösste Gefahr die Aspiration.

B. Fränkel-Berlin betrachtet die Frage von klinischen Gesichtspunkten. Die alimentäre Infektion ist gewiss zuzugeben: das beweisen schon die Fälle, die den bovinen Typus der Tuberkelbazillen nachweisen lassen. Dennoch ist die Inhalationsinfektion als wichtiger Faktor aufrecht zu erhalten. Beweis für die aërogene Infektion bieten die häufig tuberkulösen Ekzeme des Introitus der Nase (nicht Lupus; reagieren auf Tuberkulin), ferner die tuberkulösen Geschwüre und Tuberkulome des Naseninneren. Auch der Umstand, dass Ozäna für Tuberkulose prädisponiert, spricht für die Wichtigkeit der Inhalationsinfektion. Auch die rein primäre latente Tuberkulose der Tonsillen ist ein Beweis hierfür. Für die allgemeine Prophylaxe dürfen wir nicht einseitig sein, sondern müssen aufrecht erhalten, dass alle Möglichkeiten vorhanden sind. Die Infektion von Mensch zu Mensch ist die häufigste, aber es kommt auch eine Infektion vom Rinde vor — daran müssen wir prophylaktisch festhalten.

Orth-Berlin behauptet seit 20 Jahren und noch heute, dass beide Infektionswege möglich sind, duss aber die Inhalationstuberkulose vielleicht nicht die Hauptursache sei. Seinem Standpunkte nähern sich jetzt Calmette und Flügge. Die Inhalationstuberkulose ist durch die Anthrakose bewiesen. Der Weg über die Lymphbahnen spielt nur im Kindesalter eine grosse Rolle. Das Eindringen vom Darm aus (wobei dieser frei bleiben kann) ist durch Versuche mit Injektion von Tuberkelbazillen per rectum bewiesen. Suspension der Tuberkelbazillen in Milch ergibt viel sicherere Resultate (allgemeine Tuberkulose schon bei 0,1 mg Tuberkulosebazillen), als in Kochsalzlösung, was wohl mit den Resorptionsvorgängen zusammenhängt. Die Bazillen kommen vom Darmtrakt sehr schnell in den Körper. In den Magen injizierte Tuberkelbazillen waren nach 24 Stunden bereits im Blute, schon am 3. Tage in der Lunge nachzuweisen. Während die Mesenterialdrüsen bei Eintritt von allgemeiner Tuberkulose regelmässig krank befunden wurden, blieb der Darm selbst oft ohne Spur von Tuberkulose. Durch hämatogene Infektion kann es zu Lungenschwindsucht kommen. Namentlich bei Tieren, die mit wenig virulentem Material vorbehandelt wurden, kann neuerliche Infektion schon relativ bald schwere Schwindsucht mit Bildung grosser Höhlen erzeugen. Metastatische Tuberkulose greift auch sehr rasch auf die Bronchien über, so dass man aus Ergriffensein der Bronchien nicht auf ärogene Infektion schliessen darf. Vielleicht kann man mit gewisser Vorsicht vom Menschen annehmen, dass überstandene Infektion mit avirulentem Material (vielleicht vom Rinde?) neuerliche Infektion mit vollvirulentem Material beeinflusst, so dass gerade die Lunge erkrankt. Wie Flügge konnte auch O. Inhalationstuberkulose durch geringe Mengen von Tuberkelbazillen erzeugen, während zur Infektion vom Darm viel grössere Mengen notwendig sind. Wir wissen noch nicht, wie gross der Anteil der ärogenen resp. der Darminfektion ist. Für die Prophylaxe ist dies schliesslich gleichgültig. Wir müssen auf dem bisherigen Wege fortfahrend den Kampf führen gegen die Tuberkulose des Rindes, gegen Milch und Butter von tuberkulösen Kühen, andererseits gegen die Tuberkulose erkrankter Menschen, gegen die bazillenhaltigen Auswurfsstoffe derselben.

Kuss-Angicourt hält auf Grund seiner Versuche die Ansteckung durch die Luftwege für häufiger als die durch den Darmtrakt.

Weber-Berlin: Die Resultate der Experimente sind abhängig von der Tierart, vom Typus der Tuberkelbazillen, von der Vorbehandlung mit anderen Stämmen, vom Infektionsmodus, von der Menge der verwendeten Tuberkelbazillen. Daher ist Vorsicht bei Verwendung der Resultate geboten und ein direkter Schluss nur möglich, wenn die Experimente mit demjenigen Erreger angestellt wurden, der die Ursache der spontanen Tuberkulose ist. Bei Rindern gibt es eine Inhalations- bezw. Aspirations- und eine Deglutitionstuberkulose mit Typus bovinus. Auch beim Menschen gibt es primäre Inhalations- (Aspirations-) und Degluti-

tionstuberkulose. In 21 im Reichsgesundheitsamt daraufhin untersuchten Fällen waren stets in der Eingangspforte bezw. den regionären Drüsen (13mal primäre Darm- und Mesenterialtuberkulose, 6mal Halsdrüsentuberkulose) die ersten Veränderungen nachweisbar; dagegen hatten in keinem Fall die Bazillen die Drüsen passiert und in den Lungen die ersten Veränderungen gesetzt. Es ist wahrscheinlich, dass der Typus humanus und der Typus bovinus beim Menschen ähnliche Wirkung haben und dass beide Typen beim Menschen die ersten Veränderungen an der Eintrittspforte oder in den regionären Drüsen setzen. Der Typus humanus tritt wahrscheinlich grösstenteils vom Respirationstraktus ein.

Bartel-Wien: Der Tuberkelbacillus kann das „anscheinend" unveränderte Epithel passieren und gelangt auf dem Lymphwege zunächst in die regionären Drüsen. Die Tuberkulose ist also eine Infektionskrankheit lymphogenen Ursprunges. Der Tuberkelbacillus gelangt dann auf dem Lymph- oder Lymphblutwege in die verschiedenen Organe. Durch die Drüsen und inneren Organe kann der Tuberkelbacillus weniger virulent gemacht werden (nicht durch das Blut). Wichtig für den Kampf der Organzelle gegen den Tuberkelbacillus ist die Disposition und zwar unterscheidet B. die Disposition des gesamten Organismus (Kindesalter, Senium, Gravidität, Schwächung, Lymphatismus) und Disposition bestimmter Organgebiete (speziell Lungen zufolge Entwickelungsganges, Einschaltung in den Kreislauf, Anthrakose). Zunächst kommt es zur Entwickelung des lymphoiden Stadiums (Hyperplasie der Lymphorgane und Anwesenheit von Tuberkelbazillen daselbst). Dieses kann andauern: lymphoide Latenz, damit den Abschluss der Infektion bildend, oder zur manifesten Tuberkulose führen. Die wichtigsten Arten der Infektion sind Fütterung und Inhalation, die in ihrem Effekt keine scharfe Trennung gestatten. Die Lunge bildet einen wahren Locus minoris resistentiae gegen jede Art der Infektion. In bezug auf Prophylaxe ist jeder einseitige Standpunkt zu verwerfen.

Weleminsky-Prag: Zur Bekämpfung der Tuberkulose haben wir vorläufig nur einen Weg, das ist Verhinderung, dass die Tuberkelbazillen in den Körper hineingelangen. Deshalb ist die Frage nach dem Infektionswege wichtig. Einmalige Infektion schützt vor neuerlicher Infektion. Das Stadium der Immunität beginnt wahrscheinlich sehr bald und dauert sehr lange an. Die erste Infektion erfolgt meist vom Munde her und geht dann über Hals- und Bronchialdrüsen zur Lunge, kann aber auch von den Drüsen des Darmes zu den Bronchialdrüsen führen. Bei den seltenen Fällen von Lungenerkrankung ohne Erkrankung der Bronchialdrüsen muss man Inhalationsinfektion annehmen. Weitaus häufiger ist aber der erstgenannte Weg (Fütterung, Schmutzinfektion).

v. Schroetter-Wien kann als Kliniker und nach seinen Versuchen an der Inhalationstuberkulose nicht zweifeln. Sicher gibt es auch Infektion vom Darme, sowie von anderen Wegen aus. Im Einzelfalle wird die Entscheidung oft unmöglich sein.

Sorgo-Alland: Für die Entstehung der Lungen-Phthise hat der Infektionsweg nicht die grösste Bedeutung. Die experimentelle Phthise gelingt nur bei abschwächenden Momenten (geringe Virulenz der Stämme, geringe Menge, langsame Resorption). Wahrscheinlich lässt sich dies auch auf den Menschen übertragen. Wichtig ist ferner die Organdisposition, deren weiteres Studium S. empfiehlt.

Rumpf-Ebersteinburg hält den lymphatischen Rachenring für eine wichtige Eintrittspforte und auch für einen wichtigen Angriffspunkt für die Therapie.

Schlossmann-Düsseldorf will nicht auf das Tierexperiment das Hauptgewicht gelegt wissen, vielmehr auf die Tuberkulose im frühesten Kindesalter. Denn hier kann man gelegentlich eine durch nichts komplizierte

Tuberkulose sehen. Dass in Fällen von latenter Tuberkulose niemals die Bronchialdrüsen allein ergriffen sind, spricht dagegen, dass der Weg der Bazillen durch die Alveolen gegangen ist.

Zu diesem Gegenstande sprachen ferner: Flick, Malm, Landouzy, Ravenel, Kovacs, Most.

Den zweiten Punkt der Tagesordnung bildet die **Anzeigepflicht bei der Tuberkulose.** Hierüber referierte zuerst:

v. Schroetter-Wien. Dieser steht auf demselben Standpunkt, den er auf der Haager Konferenz eingenommen hat: Obligatorische Anzeige für 1. sämtliche Erkrankungsfälle an Tuberkulose, 2. alle Todesfälle an Tuberkulose, 3. Übersiedelungen der Tuberkulösen. Da nur der erste Punkt strittig ist, geht S. nur auf diesen ein. Er glaubt, dass alle Fälle angezeigt werden sollen, nicht nur die schweren, für die Umgebung gefährlichen. Denn einerseits ist diese Scheidung oft sehr schwierig, ja oft unmöglich, andererseits hätte eine so angestellte Statistik einen sehr grossen wissenschaftlichen und praktischen Wert. Die Behörde müsste dann das Recht haben, alle zum Schutze der Allgemeinheit nötigen Schritte durchzuführen wie bei anderen Infektionskrankheiten. Die Anzeige müsste der Arzt erstatten unter Mithilfe der Sanitätsorgane, speziell der Fürsorgestellen. Man sträubt sich bisher vielfach gegen die obligatorische Anzeige aus falsch verstandenem Interesse für den Kranken; indessen der Akt könnte geheim bleiben, wenn der Patient unschädlich ist, anderenfalls muss dessen persönliches Interesse vor dem Allgemeinwohl zurücktreten. Die Durchführbarkeit der obligatorischen Anzeige stützt sich auf das Beispiel Norwegens, sowie die segensreiche Tätigkeit der Fürsorgestellen. „Bei der volksvernichtenden Gefährlichkeit der Tuberkulose und der Notwendigkeit, alle Mittel zu ihrer Abwehr in Anwendung zu bringen, ist für dieselbe die allgemeine Anzeigepflicht unentbehrlich."

Raw-Liverpool: Man ist sich einig darüber, dass alle Fälle von offener, für die Nachbarschaft gefährlicher Tuberkulose anzuzeigen sind. Bezüglich der anderen Fälle gehen die Meinungen auseinander. In Sheffield besteht bereits Anzeigepflicht, doch ist dies vorläufig als Experiment anzusehen. Raw spricht sich gegen alle Zwangsmassregeln, sowohl gegen den Arzt als gegen das Publikum, aus und glaubt, dass hygienische Erziehung des Volkes genügt. Die Tuberkulose als langsam verlaufende, chronische Krankheit kann mit den anderen Infektionskrankheiten nicht auf eine Stufe gestellt werden.

Kirchner-Berlin: Der Kampf gegen die Tuberkulose ist ein Kampf des praktischen Lebens und auf dieses muss Rücksicht genommen werden. Die Anzeigepflicht würde einen ausserordentlichen Eingriff ins Privatleben bedeuten und könnte eher dem Kampfe gegen die Tuberkulose schaden. Kirchners Vermittlungsvorschlag lautet: „Die Anzeigepflicht für Todesfälle an Lungen- und Kehlkopftuberkulose ist obligatorisch; es ist wünschenswert, dass sie für Erkrankungen an Lungen- und Kehlkopftuberkulose zur Einführung gelangt."

Teleky-Wien hält die Anzeigepflicht für Erkrankungsfälle für undurchführbar; sie wäre daher immer nur eine Scheinmassregel. In Wien allein wären ca. 60000 Kranke zu beaufsichtigen, was unmöglich erscheinen muss. Sehr wichtig wäre die obligatorische Desinfektion bei Wohnungswechsel, zum mindesten in den Tuberkulosekurorten. T. empfiehlt: Anzeigepflicht für Todesfälle, Desinfektion in möglichst grossem Umfang bei Wohnungswechsel.

Holmboe-Christiana: Norwegen ist bisher das einzige Land, in welchem die Anzeigepflicht für alle Fälle mit Auswurf, für Todesfälle und Wohnungswechsel besteht. Die Anzeigepflicht ist im Publikum einer vernünftigen Auffassung begegnet und wird auch im grossen und ganzen gut durchgeführt. Die vorgebrachten Einwände sind also durch das Beispiel Norwegens widerlegt, weshalb H. für die obligatorische Anzeigepflicht der Erkrankungen an Tuberkulose plädiert.

Herrmann-Prag beleuchtet die Frage vom juristischen Standpunkte. Jedem Menschen sind als Mitglied der staatlichen Gesellschaft Pflichten auferlegt. Nur energische Massregeln können zum Ziele führen; die Anzeigepflicht ist nur eine Etappe auf dem Wege zu diesem. Es kämen weiterhin unter Umständen Einschränkung der persönlichen Freiheiten, zivil- und strafgerichtliche Verfolgungen, vorübergehende oder dauernde Aufhebung der Ehefähigkeit in Betracht. Dies kann nur durch ein baldigst zu schaffendes Reichsseuchengesetz geregelt werden.

Freund-Berlin: Es ist besser, wenn der einzelne Fall freiwillig als durch Zwangsanzeige zur Kenntnis der Behörde gelangt. Dies kann man durch Belehrung erreichen. In der Berliner Arbeiterschaft gibt es kaum einen Fall, der der Behörde nicht bekannt ist; dies wurde bewirkt durch die Heilstätten, Fürsorgestellen, Aufklärung speziell gegen die Tuberkulosefurcht. Auf dem Wege der Freiwilligkeit ist hier die Anzeige erreicht.

B. Fränkel-Berlin wendet sich gegen den Vorredner. Einerseits sind bei der freiwilligen Anzeige die Rechte des Staates dem Kranken gegenüber nicht dieselben, wie bei der obligatorischen Anzeigepflicht, andererseits entgehen viele Fälle, die nicht der Kassengesetzgebung zugehören (Lehrer, Schulkinder etc.) der Kenntnis der Behörden. Da man bei gemeinsamen nationalen Arbeiten nur das Mindestmass des zu Erreichenden verlangen darf, beantragt F. die Annahme der Resolution Glasenapp: „Die Anzeigepflicht ist für Todesfälle an Lungen- und Kehlkopftuberkulose und bei Wohnungswechsel obligatorisch. Es ist anzustreben, dass sie auch für Erkrankungen an Lungen- und Kehlkopftuberkulose allmählich zur Einführung gelangen."

Hierauf berichtet H. Turban-Davos über die Beratung einer einheitlichen **Morbiditätsstatistik.** Diesbezüglich einigte sich die Kommission auf eine Stadieneinteilung, welche das Prinzip der Turbanschen Einteilung annimmt, indem sie das Verhältnis des Volums des erkrankten Teiles zum Volum der ganzen Lunge in Berücksichtigung zieht, dabei aber nach dem Vorgang des Reichsgesundheitsamtes beide Lungen getrennt betrachtet. Diese Einteilung führt den etwas länglichen Namen: Turban-Gerhardtsche-Kaiserliches Gesundheitsamt-Stadien-Einteilung. Dieser Kommissionsvorschlag wird vom Plenum angenommen.

Herr Turban hebt noch hervor, dass sich in den meisten Fällen zwischen den Stadien dieser Einteilung und dem Kurerfolg eine sehr gute Übereinstimmung ergibt.

Einen weiteren Beratungsgegenstand bilden die **Heilstättenkosten.** Hierüber referiert:

Herr Pannwitz-Berlin: Die Heilstätte bildet einen integrierenden Bestandteil der Tuberkuloseeinrichtungen unseres Zeitalters und kann durch andere Einrichtungen nicht ersetzt werden. Da die Tuberkulosebekämpfung grosse finanzielle Opfer erfordert, müssen die verfügbaren Mittel vorsichtig verwendet werden und es ist für die einzelnen Einrichtungen ein Normalmass aufzustellen. Bei Bau und Einrichtung von Volksheilstätten hat man nicht die allgemeinen Krankenhäuser, sondern moderne hygienische Wohnhäuser in Vergleich zu ziehen. Vereinfachung der Bauverhältnisse durch Wahl eines zweckmässigen Bauplatzes, wobei nur klimatische Rücksichten in Betracht zu ziehen sind. Heilstätten können für durchschnittlich 4000 Mk. pro Bett errichtet werden. Geringe Überschreitungen dürfen nur durch lokale Schwierigkeiten, nicht durch bautechnische Rücksichten oder Privatansichten über Hygiene bedingt sein.

Freund-Berlin wendet sich gegen den Referenten. Es ist falsch, eine gewisse Summe zu fixieren, weil man zahllose verschiedene Verhältnisse berücksichtigen muss. Die ersten 600 Betten von Beelitz kosteten $11^{1}/_{2}$ Millionen Mark, die zweiten 600 nur 8 Millionen Mark, trotzdem die Einrichtungen noch bessere waren. Schlechte Einrichtungen um billiges Geld herzustellen würde den Tod der ganzen Bewegung bedeuten.

Guinard-Bligny berichtet über französische Verhältnisse. Ein Bett aller in Frankreich bestehender Anstalten kostet im Durchschnitt 9000 Francs. G. warnt vor falsch angebrachter Sparsamkeit.

Liebrecht-Hannover tritt dafür ein, möglichst billige Anstalten zu bauen.

Rumpf-Ebersteinburg, Eine bestimmte Summe lässt sich nicht fixieren; jedenfalls müssen Heilstätten teuerer sein als allgemeine Krankenhäuser. Unnötiger Luxus ist zu vermeiden, aber gute hygienische Einrichtungen und Rücksicht auf einen gewissen Komfort sind kein Luxus.

v. Schrötter-Wien, Lungenheilstätten dürfen nicht aussehen wie Gefangenenhäuser. Entsprechende Umgebung, etwas Komfort sind unerlässlich. Dabei muss man ebenso billig bauen als möglich. S. pflichtet Freund bei, wenn man bei Errichtung einer Anstalt gewisse Dinge für die Zukunft vorsieht, so werden die ersten 100 Betten wesentlich billiger sein als die späteren. (In dieser Beziehung hat die Anlage der Heilanstalt Alland, die eine Schöpfung Schrötters ist, dessen Ansicht glänzend bestätigt. Ref.)

Taussig-Prag tritt mit Rücksicht auf die Verhältnisse in Böhmen für billigen Bau ein, auch

Morin-Leysin will billige Anstalten errichtet wissen.

Teleky-Wien, Da das verfügbare Kapital immer lächerlich klein sein wird im Verhältnisse zu dem, was geschaffen werden soll, ist grösste Sparsamkeit am Platze. Heilstätten können sehr gut im Anschluss an bestehende, hygienisch gut situierte allgemeine Krankenhäuser errichtet werden. In Böhmen existieren einige derartige Annexe; ein Bett kostet in diesem Falle 2500 Kronen und auch der Betrieb ist wesentlich billiger.

Altschul-Prag hat sehr gute Erfahrungen mit kleinen ländlichen Kolonien gemacht, welche den Vorteil grosser Billigkeit haben.

Für die im Programme vorgesehenen **angemeldeten Vorträge** blieb leider nur mehr wenig Zeit übrig, so dass dieselben zum Teil ausfielen, zum Teil nur in gedrängter Kürze gehalten werden konnten.

v. Pirquet-Wien. Allergieprobe im Kindesalter. Demonstration von Kindern mit positiver kutaner Tuberkulinreaktion. Die Wichtigkeit derselben liegt auf schulhygienischem Gebiete. Durch regelmässige Untersuchung in geschlossenen Anstalten kann die Tuberkulose rechtzeitig erkannt werden. Die positive Reaktion beweist Tuberkulose, die negative Freisein von derselben; nur in vorgeschrittenen Stadien kann die Reaktion ebenfalls negativ sein.

Taussig-Prag. Über die Verbreitung der Tuberkulose in Böhmen. In Böhmen sterben jährlich 22—24000 Personen oder 35 auf 10000 an Tuberkulose. Die Häufigkeit der Tuberkulosesterbefälle ist nur abhängig von der Lebensführung. In industriereichen Gegenden ist sie wegen der schlechteren Lebensführung grösser als in landwirtschaftlichen Bezirken.

Neubecker-Berlin. Die Tuberkulose nach ihren juristischen Beziehungen in rechtsvergleichender Darstellung. Es kommen in Betracht die Rechtsobjekte und Rechtssubjekte. Betreffs ersterer behördliches Vorgehen gegen verseuchte Tiere sowie deren Produkte. Wird jemand durch tuberkulöse Sachen geschädigt, so kommt in Frage Schadenersatzpflicht, bei schuldhaftem Vorgehen auch strafrechtliche Verfolgung. Im Kampf gegen die Subjekte müssen gefährliche Kranke aus dem Verkehr ausgeschaltet werden. Im Interesse der Allgemeinheit darf sich das Mitleid nicht den Kranken, sondern den Gesunden, speziell der heranwachsenden Jugend zuwenden. Familienrechtlich ist die Tuberkulose ein Grund zum Rücktritt vom Verlöbnis ohne Schadenersatzpflicht. Eine Tuberkulose, die zur Zeit der Eheschliessung bereits bestand, ist nach deutschem Rechte Scheidungsgrund, später entstandene Tuberkulose nach einigen Rechten nur, wenn sich der kranke Teil so verhält, dass der Gesunde gefährdet wird. Aufhebung oder Minderung der elterlichen Gewalt ist fast nach allen europäischen Rechten möglich. Neubecker empfiehlt zum Schlusse seiner trefflichen, in gedrängter Kürze gegebenen Darstellung Vorsicht und Überlegung bei Schaffung neuer Gesetze, sowie Zusammenarbeit von Juristen und Medizinern.

Winkler-Wien. Der Kampf gegen die Tuberkulose und der Eisenbahnbetrieb. W. hat einen Apparat angegeben, der es ermöglicht Eisenbahnwaggons besser zu desinfizieren als dies bisher üblich war. Zuerst Formalinanwendung, dann Entfernung des Staubes und Schmutzes mit Dampf von der Lokomotive aus (ähnlich den modernen Staubsaugapparaten). Dieser Apparat kann auch während der Fahrt verwendet werden. Zum Schutze der Bediensteten empfiehlt W. genaue Untersuchung vor Einstellung in den Dienst, Ablehnung der tuberkulösen und Zurückstellung der frisch im Dienste erkrankten.

Meyer-Berlin. Die Unterbringung von Lungenkranken vorgeschrittenen Stadiums. M. empfiehlt neben den Heilstätten für Leichtkranke, Siechenhäuser für unheilbare und besondere Anstalten für vorgeschrittene aber noch arbeitsfähige Kranke, ferner besondere Abteilungen in den allgemeinen Krankenhäusern, welche entscheiden sollen, wohin der einzelne Kranke gehört.

Kuthy-Budapest empfiehlt ausgedehnte Anwendung von Alttuberkulin, von dessen vorsichtiger Kombination mit Heilstättenbehandlung er sehr günstige Resultate gesehen hat.

Pannwitz hält den von Werner-Berlin angekündigten Vortrag: Armee, Tuberkulose und Rotes Kreuz. Er schildert die Bedeutung der Auslese, welche die Armeeverwaltung durch die mehrfache Untersuchung der Rekruten vornimmt. Diese Auslese sollte besser als bisher dadurch verwertet werden, dass diese Fälle der Zivilbehörde mitgeteilt werden. Leider wird keine Rücksicht darauf genommen, dass die zurückgestellten Soldaten in dasselbe Reservoir zurückkehren, aus dem die neue Mannschaft heranwächst.

Kraus-Wien. Über experimentelle Hauttuberkulose bei Affen. Demonstration sehr instruktiver Moulagen, welche den Effekt der Hautinfektion mit Tuberkulose verschiedener Stämme an Affen zeigen.

3. II. Versammlung der Vereinigung süddeutscher Lungenheilanstaltsärzte am 7., 8. und 9. September 1907 in Baden-Baden.

(Ref. Kaufmann, Schömberg.)

Nach geschäftlichen Mitteilungen durch den Vorsitzenden Dr. Nahm standen auf der Tagesordnung:

1. Über die graphische Darstellung des Lungenleidens, Ref. Dr. Krebs: Aus verschiedenen Gründen erweisen sich einheitliche Zeichen dazu als notwendig. Ref. erklärt seine eigenen Bezeichnungen. — Beschlossen wird, dass eine gewählte Kommission vier von Teilnehmern vertretene Systeme prüft, eines oder eine Zusammenstellung verschiedener als zweckmässigste aufstellt und der Versammlung im nächsten Jahre vorlegt.

2. Nach welchen einheitlichen Gesichtspunkten sollen die Jahresberichte der Lungenheilstätten abgefasst werden, Ref. Dr. Curschmann: Einheitlich soll sein die Stadieneinteilung — als beste vielleicht die von Turban zu wählen — ferner die Wertschätzung des Erfolges, der Erwerbsfähigkeit, des Allgemeinbefindens. Letzteres soll für die einzelnen Stadien in 4 bezüglich 5 Graden angegeben werden. Gut würde sein, wenn auch die Häufigkeit von Blutungen mitgeteilt würde, um damit mit der Zeit ein grösseres statistisches Material für Vergleichung von klimatischen Einflüssen zu erhalten.

3. Die Assistentenfrage in den Heilstätten, Ref. Dr. Schmidt: Am aussichtsvollsten, die Assistentenstellen etwas begehrenswerter zu machen, erscheint vielleicht der Gedanke, die Assistenten in Lebensversicherungen einzukaufen. Die Aussicht, in Chefarztstellen einzurücken, ist, wie die letzten Jahre lehren, durchaus nicht schlecht. — In Fachzeitungen sollen die bestehenden irrigen Ansichten über die Stellung und Beschäftigung der Heilstättenassistenten klar gestellt werden.

4. Die verschiedenen Aufnahmeformulare für die Heilstätten, Ref. Dr. Pischinger: Das Aufnahmeformular soll nur das unbedingt notwen-

dige enthalten. Ein Einheitsformular wäre wünschenswert, dies wäre dann den einzelnen Versicherungen zur Annahme vorzulegen. Ein vom Ref. aufgestelltes Formular könnte vielleicht als Grundlage zu einem auf der nächsten Versammlung zu schaffenden sein.

5. Therapeutische Mitteilungen: Dr. Koch warnt vor dem Gebrauch des Maretins, er beobachtete öfter, schon nach kleinen Dosen (0,3 g) Ikterus, Abnahme des Hämoglobingehaltes bis auf 30%. Von anderer Seite werden diese Tatsachen bestätigt. — Warm empfiehlt er unter Belegen mitgebrachter Temperaturkurven das Neutuberkulin als Antipyretikum. Er beginnt mit ganz kleinen Dosen von 0,0001 mg des fertigen Präparates, bleibt entweder auf dieser Dosis oder steigt ganz langsam und erreicht damit oft schon nach wenigen Injektionen dauernde Entfieberungen. Allgemein wird diese Erfahrung bestätigt, das Alttuberkulin von einzelnen in der Wirkung gleichgestellt, ebenso das Beraneck'sche Tuberkulin von Dr. Pischinger, der mit $^{1}/_{128}$ der Stammlösung beginnt. Als Kontraindikationen für die Tuberkulinbehandlungen wurden in der Diskussion nur aufgestellt: die Nephritis, schlechter Magen, schwere Neurasthenie und habituelle Kopfschmerzen, nicht aber die Anämie und Neigung zu Blutungen. Eine Reihe von Fällen werden angeführt, die den günstigen Einfluss des Tuberkulins auf Hämoptoen zeigten. — Dr. Pischinger berichtet über zwei mit Kuhn'scher Lungensaugmaske behandelte Fälle. Im ersten, mit ausserordentlich schwerem Befund, war der günstige Einfluss auf die bestehende Dyspnoe und den Hustenreiz nicht zu verkennen, im anderen Falle traten nach Gebrauch der Saugmaske leichte Temperaturerhöhungen auf.

6. Prof. Bulius-Freiburg spricht über weibliche Genitaltuberkulose mit Demonstration von Präparaten: Die weibliche Genitaltuberkulose ist bei weitem häufiger als man annimmt. Besonders oft befallen werden die Tuben, charakteristisch für die Erkrankung hier ist das Knotenförmige des Tumors. Im Uterus tritt die Tuberkulose meist als Endometritis tuberculosa auf, in der Cervix als Geschwür- oder Knötchenbildung, an der Portio als Tumor oder Ulcus, hier leicht mit Carcinoma zu verwechseln. In der Scheide und an der Vulva tritt die Tuberkulose nur sekundär auf durch Durchbruch von der Blase her, oder durch das aus dem Uterus herabfliessende tuberkulöse Sekret hervorgerufen. — Ätiologisch wird jetzt der von Heyer schon vertretene Infektionsmodus durch den Koitus oder durch die Hände tuberkulöser Ärzte und Hebammen wieder mehr anerkannt. Die deszendierende Form der Infektion auf dem Lymph- oder Blutweg ist wohl die häufigere. — Prädisponierend für die Genitaltuberkulose sind jedenfalls dystrophische und hypotrophische Zustände und Entwickelungsfehler, mit letzterem verbunden ist ja meist auch eine sonst schwächliche Konstitution. — Bei der Diagnosenstellung kommen leicht Verwechslungen mit Appendicitis vor; unterstützend für die Diagnose auf Tuberkulose der Tuben und Eierstöcke ist das Verhalten des Fiebers und die häufige Mitbeteiligung des Peritoneums — man fühlt auf letzterem die Knötchen reibeisenförmig. Für die Differentialdiagnose mit Karzinom der Portio ist auffallend das eigentümliche Verhältnis beider Erkrankungen in Nord- und Süddeutschland, hier überwiegt bei weitem die Tuberkulose, dort das Karzinom. — Therapeutisch kommt bei ausgedehnten Geschwülsten nur die operative Entfernung in Betracht. Die Gefahren dabei in Skopolamin-Morphin-Narkose mit dem Pfannenstiehl'schen Querschnitt sind gering, die Resultate gut. — Durch eine Reihe schöner Präparate und Zeichnungen wurden die einzelnen Erkrankungen veranschaulicht.

Die geselligen Veranstaltungen im Anschluss an die wissenschaftlichen Sitzungen verliefen in anregender, harmonischer Weise. — Der Versammlungsort im nächsten Jahre soll München sein.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Dr. G. Schröder, dirig. Arzt der neuen Heilanstalt Schömberg, O.-A. Neuenbürg (Württemberg) wird gebeten.

Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Freiburg, Direktor d. medizinischen Poliklinik und der Kinder-Klinik.

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, Ober-Amt Neuenbürg, Wttbg.

Redaktion:
Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg. O.-A. Neuenbürg, Wttbg.

Verlag:
A. Stuber's Verlag (Curt Kabitzsch) Würzburg.

II. Jahrg. *Nr. 4.*

Inhalts-Verzeichnis.

I. Referate:

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — 1. **Barbier, Ravry**, Reconstitution du sang chez les enfant tuberculeux. — 2. **Bartel**, Lymphatisches System in Beziehung zur Tuberkulose. — 3. **Citron**, Tuberkuloseantikörper und Tuberkulinreaktion. — 4. **Haentjens**, Immunität des Hundes gegen Tuberkelbazillen. — 5. **Geigel**, Vikariierende Respiration. — 6. **Gilchrist**, Tuberculosis and influenca. — 7. **Probst**, Doubtful phases of the tuberculosis question. — 8. **Südmersen**, Pneumonia of rabbits and antiserum.

b) Ätiologie und Verbreitung. — 9. **Pfeiffer, Friedberger**, Bedeutung der Atmungsorgane und des Verdauungstractus für die Tuberkuloseinfektion. — 10. **Bartel, Spieler**, Natürliche Infektionsgelegenheit mit Tuberkulose. — 11. **Ziesché**, Infektionsgefahr beim Kehlkopfspiegeln Tuberkulöser. — 12. **Schöttke**, Infektionsmodus bei der weiblichen Genitaltuberkulose. — 13. **Wildholz**, Ausbreitungsweise der Urogenitaltuberkulose. — 14. **Zickgraf**, Zungentonsille als Eingangspforte des Tuberkelbacillus. — 15. **Ciechanowski**, Pathologisch-Anatomisches über primäre Darmtuberkulose. — 16. **Nasaroff**, Häufigkeit primärer Darmtuberkulose bei Kindern. — 17. **Heller, Wolkenstein**, Lungenanthrakose und Entstehung der Tuberkulose. — 18. **Löhlein**, Gehirnabszess durch Streptothrix. — 19. Sterblichkeits- und Geburtsstatistik für Bulgarien. — 20. **Oestern**, Bakterienflora der erweichten tuberkulösen Herde beim Rinde.

c) Diagnose und Prognose. — 21. **Spengler**, Neue Färbemethode für Perlsucht- und Tuberkelbazillen. — 22. **Suess**, Färbemethoden der Perlsuchtbazillen nach Spengler. — 23. **Fahr**, Färbbarkeit der Tuberkelbazillen. — 24., 25., 26. **Bandler-Kreibisch, Engel-Bauer, Decker**, v. Pirquets Tuberkulinreaktion. — 27. **Goldscheider**, Lungenspitzenperkussion. — 28., 29. **Denys, Löwenstein**, Diagnostische Tuberkulininjektion. — 30. **Bernheim et Dieupart**, La prétuberculose. — 31., 32. **Dunger, Weisz**, Diazoreaktion. — 33., 34. **Kuttner, Freudenthal**, Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft. — 35. **Roemisch**, Dauererfolge mit Tuberkulinbehandlung. — 36. **Squire**, Results of sanatorium treatment. — 37. **Moro und Doganoff**, Pathogenese von Integumentveränderungen bei Skrofulose.

d) Klinische Fälle. — 38. **Siebenmann**, Lupus pernio. — 39., 40. **Branch, Thompson** and **Jacob**, Cases of haemoptysis. — 41. **Rolleston** and **Higgs**, Carcinoma of stomach and oesophagus imitating tuberculous ulceration of the intestine. — 42. **Carruthers Sale**, Pneumothorax. — 43. **Schellenberg**, Gicht und Glykosurie bei Lungentuberkulose. — 44. **Hohlfeld**, Tuberkulose der weiblichen Genitalien im Kindesalter. — 45. **v. Schrötter**, Oesophagustuberkulose. — 46. **Knotte**, Schwere Allgemeintuberkulose. — 47. **Neufeld**, Primärer Larynxlupus. — 48. **Stussberg**, Addisonsche Krankheit. — 49. **Mann**, Erkrankungen der Luftröhre und der Bronchien, erkannt mittelst Tracheobronchoskopie.

e) Therapie. — 50., 51., 52., 53., 54. **Jurasz, Daudois, Boldt, Jüngerich, Lublinski**, Behandlung der Larynxtuberkulose. — 55., 56. **Brühl, Herzfeld**, Inhalationstherapie. — 57. **Seifert**, Behandlung der akuten Katarrhe der oberen Luftwege. — 58. **Weisz**, Milchsäurebehandlung und Sonnenlichtbehandlung bei

tuberkulösem Geschwür der Unterlippe. — 59. **Labbé et Vitry**, L'albumine dans l'alimentation des tuberculeux. — 60. **Ferrier**, Traitement de la tuberculose par la recalcification. — 61. **Deutschländer**, Hyperämiebehandlung bei Knochen- und Gelenktuberkulose.

f) Prophylaxe. — 62. **Bollag**, Tuberkulosebekämpfung und Krankenversicherung. — 63. **Wolff**, Tuberkuloseunterricht in Lehrerseminarien. — 64. **Röpke**, Behandlung der Wäsche bei Tuberkuloseerkrankungen. — 65. **Naumann**, Prophylaxe der Lungenblutungen.

g) Heilstättenwesen. — 66. **Saugmann**, VII. Bericht aus dem Vejlefjord-Sanatorium. — 67. **Derselbe**, Tuberkulosefrage in Dänemark im Jahre 1906. 68. **Ost**, Statistik der Heilstätten in der Schweiz. — 69. **Wolff**, Krankenauswahl und Kurdauer in den Heilstätten. — 70. Sächsischer Heilstättenverein.

h) Allgemeines. — 71. **Rumpf**, Prophylaxe oder Therapie der Lungentuberkulose? — 72. **Joel**, Davos und seine Statistik. — 73. **Gabrilowitsch**, Klinische Formen der Lungentuberkulose. — 74. **Ascher**, Nochmals die angeblichen Erfolge gegenüber der Tuberkulose. — 75. **Liebe**, Ausmusterung eines Lungenkranken. — 76. **Deiters**, Fortschritte des Irrenwesens. — 77. **Kogan**, Die Tuberkulose, ein Volkselend. — 78. Stiftung des Fürsten von Bulgarien.

II. Bücherbesprechungen.

1. **Bircher**, Chronische Bauchfelltuberkulose. — 2. **Calot**, Traitement rational du mal de Pott. — 3. **Krönig**, Frühdiagnose der Lungentuberkulose. — 4. **v. Leyden und Klemperer**, Erkrankungen der Atemwege von A. Fraenkel und Strübing (Bd. IV. 1. Abt. der „Deutschen Klinik"). — 5. **Weber**, Die ansteckenden Krankheiten. — 6. **Zabel**, Spiel des Zwerchfells über den Pleurasinus. — 7. **Enderlin**, Ospedaletti. — 8. **Valtorta und Fanoli**, La tuberculosi.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. XIV. internationaler Kongress für Hygiene und Demographie in Berlin. — 2. Congress of the royal institute of public health, Douglas, July 1907. — 3. 79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden (Schluss). — 4. Verhandlungen des Schweizer ärztl. Centralvereins, Neuchâtel, Mai 1907. — 5. Berliner med. Gesellschaft, Sitzungen v. 17. Juli und 24. Juli 1907. — 6. II. internationaler Kongress für Schulhygiene. — 7. XXXII. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Bremen (Sept. 1907). — 8. Trinidad association for prevention and treatment of tuberculosis. Sept. 1906. — 9. British balneological and climatological society (März 1907). — 10. Med. Sekt. der schles. Ges. für vaterländische Kultur in Breslau. — 11. Sitz. des Stuttgarter ärztlichen Vereins v. 30. X. 1907. — 12. Die VII. deutsche ärztliche Studienreise.

I. Referate.

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1. **H. Barbier et Ravry-Paris, Note sur la reconstitution du sang chez les enfants tuberculeux du sanatorium de l'Hôpital Hérold. Considérations sur l'anémie de ces malades.** *Bull. et Mém. de la Société médicale des Hôpitaux de Paris. 1906, 21 Juin, No. 21, p. 615—626.*

Les enfants traités neprésentaient pas seulement une reprise de leur poids, mais aussi une véritable reconstitution de leurs milieux albumineux, en particulier de leur sang. Tous ces malades présentaient des signes cliniques très nets d'anémie, mais l'étude quantitative du sang donne des résultats assez surprenants. La plupart ont bien une diminution marquée

du nombre des hématies et de leur valeur globulaire, mais il est des cas où cette dimiuation ne paraît pas en rapport avec les symptoms cliniques d'anémie et d'autres même où le nombre d'hématies par millimètre cule n'est pas sensiblement inférieur à la normale, non plus que la valeur globulaire. Dans ces cas les auteurs estiment qu'il faut tenir compte de la quantité totale de sang circulant chez le malade. Ils pensent que la diminution de la masse du sang va de pair avec l'amaigrissement, l'azoturie, la phosphaturie, l'insuffisance alimentaire. Ils la croient demontrée par la petitesse du coeur des tuberculeux, la faiblesse de l'ondée sanguine radiale, la pâleur de la peau et le ralentissement de la circulation capillaire.

Dans l'appréciation des résultats du traitement, il faut tenir compte d'un phénomène inverse: la reconstitution de la quantité totale du sang, si elle est rapide, peut aller plus vite que la néoformation des hématies, l'hématimètre peut alors amener à une erreur d'appréciation.

P. Halbron.

2. **J. Bartel, Der normale und abnormale Bau des lymphatischen Systems und seine Beziehungen zur Tuberkulose.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 38.*

Zwischen der tuberkulösen Infektion und dem Lymphsystem bestehen innige Beziehungen, die direkt von ausschlaggebender Bedeutung sein mögen. Deshalb beobachtete Verf. die Konstruktion des Lymphsystems, um vielleicht so eine Erklärung in manchen Fragen der Disposition zu finden.

Die Lymphdrüsen des Erwachsenen bilden ein dichteres Filter als die des Kindes. Beim Tiere konnte eine Verzögerung der Entwickelung des Lymphsystems der Lungen konstatiert werden. Status lymphaticus, kleines Herz und enge Arterien bilden eine spezielle Disposition zur Tuberkulose und Skrofulose. Es kommen jedoch hierbei nicht nur der morphologische Aufbau, sondern auch geänderte Sekretionsverhältnisse in Betracht. Mit Orth nimmt Bartel an, dass die Disposition in Verbindung steht „mit der Konstitution der Gesamtheit der morphologischen und biologischen Eigenschaften des Körpers, wodurch der Eintritt der Bakterien erleichtert, das Gewebe hinfällig, die Abwehrmittel geringer werden". Für den Hygieniker ist neben der antibazillären Prophylaxe auch die Bekämpfung der Disposition von Wichtigkeit.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

3. **Citron-Berlin, Über Tuberkuloseantikörper und das Wesen der Tuberkulinreaktion.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 36. 1907.*

Antituberkulin ist im Serum von Tuberkulösen in der Regel nicht nachweisbar, kann aber doch gelegentlich vorkommen. Bei mit Tuberkulin systematisch behandelten Tuberkulösen, welche im Laufe der Tuberkulinkur ihre anfängliche Reaktionsfähigkeit verlieren, findet sich fast regelmässig Antituberkulin im Serum. Es fehlt dagegen das Antituberkulin im Serum fast immer in den Fällen, in denen die Reaktionsfähigkeit für Tuberkulin erhalten bleibt. Grössere Mengen von Antituberkulin im Serum heben demnach die Reaktionsfähigkeit für Tuberkulin auf. Das Tuberkulin muss also, wenn es zur Wirkung gelangen soll, aus dem Blut in das tuberkulöse Gewebe kommen. Die Einwürfe von Weil und Naka-

jama und von Morgenroth und Rabinowitsch gegen die Theorie von Wassermann und Bruck, dass im tuberkulösen Herde selbst Antituberkulin gebildet werde, weist Verf. durch eine eingehende Darlegung über den Begriff der Überempfindlichkeit der Zellen des tuberkulösen Gewebes zurück. Die freien Antikörper und die fixen Rezeptoren der überempfindlichen Zellen sind identische Gebilde. Es handelt sich lediglich um zwei verschiedene Stadien eines Vorganges, bei dem die Antikörper nur vorübergehend vorhanden sind, während die Überempfindlichkeit der Zellen etwas Langwährendes darstellt.

4. **Haentjens, Die Ursachen der relativen angeborenen Immunität des Hundes gegen Tuberkelbazillen.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 3.*

Experimentelle Untersuchungen mittelst Filterkerzen ergaben, dass die Verschiedenheiten in der Resistenz gegenüber Tuberkelbazillen zwischen Hund und Meerschwein auf der verschiedenen Zusammensetzung ihrer Gewebssäfte beruhen. F. Köhler, Holsterhausen.

5. **Geigel, Vikariierende Respiration.** *Münch. med. Wochenschr. No. 31. 1907.*

Geistvolle Besprechung des Phänomens, d. h. der stärkeren Atmungsausdehnung einer Lunge bei verminderter Tätigkeit der anderen, auch nach dem Mediastinum hin, und über die Konsequenzen für den Gasaustausch.
Pischinger, Lohr.

6. **A. W. Gilchrist, Some general analogies between tuberculosis and influenza.** (Brit. Med. Assoc. Meeting, Toronto, Aug. 1906.) *Brit. Med. Journal, 22 Sept. 1906.* (vide Centralbl. 6, I, Vereinsb.)

7. **C. O. Probst, Some doubtful phases of the tuberculosis question.** (Brit. Med. Assoc. Meeting, Toronto, Aug. 1906.) *Brit. Med. Journal, 15 Sept. 1906.*

A review of the chief points upon which difference of opinion still exists concerning tuberculosis in the medical profession.
Walters, London.

8. **H. J. Südmersen, On an infectious pneumonia of rabbits and its treatment by antiserum.** *Dissertation, Bern. G. Fischer, Jena 1905.*

Wichtige Arbeit für die an Tieren experimentierenden Forscher. Beim Kaninchen sind verschiedene Arten der Pneumonie bekannt, so eine eitrige Form mit hoher Temperatur und ohne Gewichtsverlust; es wurde ein bestimmter Erreger gefunden. Eine andere Form ist von Rhinitis begleitet, verläuft ohne hohe Temperatur und Gewichtsabnahme. Diese Form, bei welcher neben anderen Bakterien häufig der Bacillus A. rein gefunden wird, hat der Verfasser speziell studiert. Sie kommt besonders in den Monaten November und Dezember vor und die unter Versuchsbedingungen gesetzten Tiere scheinen mehr dafür disponiert zu sein. Durch Injektion des Toxins dieses Bacillus kann man bei den Tieren Diarrhöe und Rhinitis erzeugen. Mit abgeschwächten Kulturen kann man Tiere immunisieren. Durch steigende Immunisierung gewinnt man ein Serum, durch welches

sich künstlich infizierte und spontan erkrankte Tiere im Anfangsstadium am Leben erhalten lassen. S. schlägt vor, alle Versuchstiere einen Monat vor dem Gebrauch aktiv zu immunisieren und erkrankte sofort mit Serum zu behandeln. Der Krankheitserreger konnte weder im Futter der Tiere noch im Wasser gefunden werden. v. Muralt, Davos.

b) Ätiologie und Verbreitung.

9. **Pfeiffer und Friedberger, Vergleichende Untersuchungen über die Bedeutung der Atmungsorgane und des Verdauungstractus für die Tuberkuloseinfektion (nach Versuchen am Meerschweinchen).** *Deutsche mediz. Wochenschr. 1907. No. 39.*

Zwecks erneuter Nachprüfung der Behringschen Behauptung, dass auch für die vom Menschen stammenden Tuberkelbazillen vorzugsweise der Verdauungstractus als Eingangspforte gelten müsse, haben P. und F. in genau beschriebener gemischte Infektionsart möglichst ausschliessender Technik 29 Versuche mit Inhalation und 28 Versuche mit Fütterung angestellt. Die Dosierung des Infektionsmaterials geschah nach der von Findel kürzlich veröffentlichten die Kulturerreger nach Gewicht und Zahl bestimmten Methode in der Weise, dass die Menge der für Inhalationstiere und Fütterungstiere zur Anwendung kommenden Bazillen d. h. also die Grösse der Infektionsmöglichkeit sich wie 1:1000 verhält. Das durch genaue Tabellen illustrierte Resultat ergibt die Erkrankung von 22 der 29 Inhalationstiere an Lungentuberkulose (also in 76 %). In keinem dieser Fälle fand sich, trotzdem 15 Tiere generalisierte Tuberkulose zeigten, eine Tuberkulose der Mesenterialdrüsen. Von den 28 Fütterungstieren waren nur 4 (also 14 %) an Lungentuberkulose erkrankt und diese Fälle liessen sich leicht durch trotz aller Sorgfalt doch beim Herausziehen der Schlundsonde zustandegekommene Inhalation erklären. In 24 der Fälle waren Lungen- und Bronchialdrüsen absolut frei von tuberkulösen Prozessen. Von Veränderungen, die auf Infektion vom Darmkanal aus bezogen werden konnten, fanden sich nur in 3 der 24 Fälle tuberkulöse Mesenterialdrüsen, bei den übrigen 21 war überhaupt keine Tuberkulose im Körper zu entdecken — und das trotz 1000fach stärkerer Infektionsmöglichkeit gegenüber den Inhalationstieren!

Auf die menschliche Pathologie übertragen bedeutet dies Ergebnis zweifellos eine neue wertvolle Stütze derjenigen phthiseogenetischen Anschauung, die in der Inhalation die praktisch wichtigste Quelle der tuberkulösen Infektion sieht und der intestinalen Infektion nur eine untergeordnete Rolle zuerkennt. Brühl, Gardone-Riviera.

10. **Julius Bartel und Fritz Spieler, Experimentaluntersuchungen über natürliche Infektionsgelegenheit mit Tuberkulose.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 38.*

Die Verff. nehmen wohl eine Inhalationsinfektion bei besonders reichlicher und langdauernder Infektionsgelegenheit an; bei kurzdauernder Infektionsgelegenheit scheint jedoch, wenigstens im jugendlichen Alter, die ausschlaggebende Zahl von Keimen zuerst in den Digestionstraktus und erst sekundär in die anderen Organe, speziell in die Lunge zu gehen.

Verff. wiederholten frühere Versuche über natürliche Infektion, indem sie Meerschweinchen in die Wohnung von Phthisikern mit zahlreichen Bazillen im Auswurf brachten. Da der Kranke in diesem Falle reinlich war und eine Spuckflasche benutzte, war die Ausbeute an infizierten Tieren gering. Dennoch liess sich die Infektion einzelner Tiere nicht verhindern. Dies beweist, dass eine rein antibazilläre Prophylaxe auch bei verständnisvollem Entgegenkommen seitens des Kranken nicht immer in idealer Weise durchführbar ist. Deshalb plädieren die Verff. auch dafür die Lösung von Fragen der Disposition im Kampfe gegen die Tuberkulose heranzuziehen. Baer, Sanatorium Wienerwald.

11. **H. Ziesché-Breslau, Tröpfchenverstreuung und Infektionsgefahr beim Kehlkopfspiegeln Tuberkulöser.** *Arch. f. Laryngol. Bd. XX. H. 1.*

Um die Gefahren zu studieren, denen der Kehlkopfarzt durch Anhusten von mit Kehlkopftuberkulose behafteten Individuen ausgesetzt ist, hat Z. eine Reihe von Objektträgern in einen Blechrahmen gespannt und diesen in frontaler Stellung hinter dem Reflektor des Untersuchers angebracht. Auf den Objektträgern lassen sich schon makroskopisch zwei Arten von Tröpfchen unterscheiden: Kleine, sogenannte „Bronchialtröpfchen", die häufig Tuberkelbazillen enthalten, finden sich nur selten: grössere „Mundtröpfchen", die arm an Bazillen sind, oft. Der Husten des Kehlkopfphthisikers unterscheidet sich von dem des Gesunden durch den mangelhaften Glottisschluss und dieser bringt es mit sich, dass Sekret aus den tieferen Luftwegen nicht leicht ausgehustet werden kann. So ist es erklärlich, dass die Gefahr, mit tuberkulösem Material angehustet zu werden, nicht gerade gross ist, zumal der Laryngologe es sich schon angewöhnt hat, beim Husten des Patienten aus dem Bereiche des gefährdenden Zerstreuungskegels zu kommen. von Eicken.

12. **Wilhelm Schöttke, Experimentelle Beiträge zur Frage des Infektionsmodus bei der weiblichen Genitaltuberkulose.** *Dissert. Greifswald 1907. 49 S.*

Nach Besprechung der in der Literatur angegebenen Daten über den Infektionsmodus, ob durch Kontakt, lymphogen oder hämatogen, vor allem ob ascendierend oder descendierend, will Verf. die Frage beantworten, ob unter gewöhnlichen Bedingungen überhaupt die Möglichkeit eines Aufsteigens durch das Vorhandensein von Tuberkelbazillen in den unteren Genitalien gegeben ist. In 3 Serien untersuchte er das Vaginalsekret von 30, das Vulvasekret von 10 und das Vulva- + Vaginalsekret von 17 Frauen — die letzten 17 litten an manifester Tuberkulose —, indem er es Meerschweinchen in die Bauchhöhle spritzte. Von den Tieren ging nur eines aus der ersten Serie an allgemeiner Tuberkulose zugrunde; die übrigen 56 Tiere blieben gesund. Tuberkelbazillen in den unteren Genitalien sind demnach selten, die Möglichkeit des Aufsteigens wäre aber vorhanden.

Kaufmann, Schömberg.

13. **Wildholz, Experimentelle Studien über die Ausbreitungsweise der Urogenitaltuberkulose.** *Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1907. No. 17. p. 546.*

Die zahlreichen Tierversuche ergaben, dass sich die Tuberkulose des Urogenitalsystems stets in der Richtung des Sekret- resp. Blut- oder Lymph-

stromes ausbreitet, nie gegen denselben. Eine retrograde Infektion wurde nur beobachtet, wenn der Sekretstrom künstlich gestaut oder der Urinstrom unterbrochen wurde. — Verf. gibt aber die Möglichkeit einer ascendierenden tuberkulösen Infektion der Niere zu, indem durch eine Antiperistaltik der Ureteren Blaseninhalt durch die Ureteren in das Nierenbecken aufsteige und da eine spontane, ascendierende Infektion der Niere vom Nierenbecken aus erwiesen sei. Lucius Spengler, Davos.

14. **Zickgraf, Die Zungentonsille als Eingangspforte des Tuberkelbacillus.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 3.*

Pathologisch-anatomische Erörterungen gegenüber Freudenthal-Newyork, der Untersuchungen an Phthisikern über Häufigkeit der Erkrankung bezw. Vergrösserung der sog. Zungentonsille anstellte.

F. Köhler, Holsterhausen.

15. **S. Ciechanowski, Pathologisch-anatomische Beobachtungen über primäre Darmtuberkulose.** *Wiener klin. Wochenschrift. 1907. No. 37.*

Mitteilung einiger Zahlen ohne weitere Schlussfolgerungen.

Unter 4631 Autopsien der Jahre 1903—Juni 1907 waren 26 Fälle, in denen die primäre Darmtuberkulose sicher, und 60, in denen sie wahrscheinlich war. Baer, Sanatorium Wienerwald.

16. **J. Nasaroff, Gegenwärtiger Stand der Frage über die Häufigkeit primärer Darmtuberkulose bei Kindern.** *Russky Wratsch. 1907. Heft 31 (russisch).*

Die grössten Widersprüche existieren da in der Literatur. Eisenhardt findet 1891 unter 1000 Sektionen einen Fall primärer Darmtuberkulose, Grosser unter 1407 Sektionen einen Fall, Baginsky unter 933 Sektionen keinen einzigen. Dagegen Heller unter 714 Sektionen 53 mal primäre Darmtuberkulose, Lubarsch unter 297 Sektionen 14, Edens unter 123 Sektionen 11 mal. — N. hat alle diese und die sonst veröffentlichten Statistiken durchgearbeitet, und findet die Lösung des Widerspruches und gute Übereinstimmung, wenn man zweierlei beobachtet: 1. Streichen aller Todesfälle im ersten Lebensjahre, weil sich hier überhaupt sehr selten Tuberkulose findet, 2. Streichen aller Fälle, wo sich Tuberkulose vieler Organe findet, weil man hier nicht wissen kann, wo der primäre Herd ist. Nahm er z. B. aus vielen Statistiken nur die Sektionen der im Alter von 1—15 Jahren Verstorbenen, wo nicht Tuberkulose die Todesursache gewesen war, so fand er wenigstens ziemlich übereinstimmend aus 564 Sektionen 12,5% primäre Darmtuberkulose. Somit ist diese eine häufige Erkrankung. Masing, Petersburg.

17. **Heller und Wolkenstein, Die Bedeutung der experimentellen Lungenanthrakose für die Frage nach der Entstehung der Lungentuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. H. 3.*

Im Kolle'schen Institut ergab die Nachprüfung der bekannten Calmette'schen Theorie von der Lungenanthrakose (Vansteenberghe und Grysez), dass die allgemeine Lungenanthrakose per inhalationem zustande komme. Ist eine Inhalation von Russ- und Kohleteilchen ausgeschlossen, so entsteht nie eine allgemeine Lungenanthrakose. Bei

Fütterung von Kohle können in der Lunge herdförmig anthrakotische Veränderungen auftreten auf dem Wege der Ascension und Aspiration. Die intraperitoneale Injektion lässt nur eine Verbreitung auf dem Lymphwege, ohne besondere Bevorzugung der Lunge, zustande kommen. Durch intravenöse Injektion von Tusche entsteht nicht das Bild der allgemeinen Inhalationsanthrakose. Die Unterbindung des Schlundes verhindert nicht die Entstehung einer allgemeinen Inhalations-Lungenanthrakose. Intrastomachale oder intraduodenale Injektion von Tusche erzeugen keine allgemeine Anthrakose der Lungen. Für die intestinale Entstehung einer allgemeinen Lungenanthrakose fehlt bisher jeder Beweis. Die experimentelle Lungenanthrakose kann daher keinenfalls eine Stütze für die Behringsche Theorie von der Entstehung der Lungentuberkulose bilden.

F. Köhler, Holsterhausen.

18. **M. Löhlein, Über Gehirnabszess durch Streptothrix.** *Münch. med. Wochenschr. No. 31. 1907.*

Der Pilz, der wohl aus der Lunge eingeschleppt wurde, bildete bei geimpften Meerschweinchen und Kaninchen schwere Pseudotuberkulose.

Pischinger, Lohr.

19. **Sterblichkeits- und Geburtsstatistk für Bulgarien.** *Sovremenx Higiena. Jahrg. I. 1907. Heft 6.*

Es starben im 1. Quartal 1907 im ganzen 6010 Personen (3254 Männer und 2756 Frauen). Geburten waren 9054 zu verzeichnen (4702 männlichen, 4352 weiblichen Geschlechtes). Als Todesursachen sind folgende angeführt: in 798 Fällen die Tuberkulose, in 37 Fällen Typhus, in 60 Fällen Skarlatina, in 32 Fällen Diphtheritis, in 37 Fällen Fieber etc. In der ersten Woche nach der Geburt starben 411 Kinder. Also ist die Tuberkulose weitaus die vorherrschendste Todesursache in Bulgarien.

Bezensek, Sofia.

20. **K. Oestern, Beitrag zur Kenntnis der Bakterienflora der erweichten tuberkulösen Herde des Rindes.** *Dissertation, Bern. G. Fischer, Jena 1904.*

Es wurden in 32 Fällen erweichte tuberkulöse Herde des Rindes bakteriologisch untersucht. Es fanden sich regelmässig virulente Tuberkelbazillen, was durch Tierversuche festgestellt wurde. Daneben finden sich stets weisse und gelbe Staphylokokken und nur ganz ausnahmsweise andere Bakterienarten. Diese Staphylokokken wurden von früheren Autoren als verschieden von den entsprechenden Kokken des Menschen erklärt. Oe. fand bei genauen Vergleichungen in Kulturen, im färberischen Verhalten und in Versuchen an kleinen Tieren keinen Unterschied. Speziell kann der bislang gemachte Hauptunterschied zwischen den menschlichen und den Rinderstaphylokokken, nämlich das Fehlen der Verflüssigung der Gelatine bei den letzteren als nicht zu recht bestehend angesehen werden. Aus diesem Grunde muss man den Vorschriften des deutschen Fleischbeschaugesetzes durchaus beistimmen, wenn es eine differente Behandlung des Fleisches tuberkulöser Tiere danach festlegt, ob Erweichungsherde vorhanden sind oder nicht, denn in ersterem Falle ist mit zwei pathogenen Keimen zu rechnen.

v. Muralt, Davos.

c) Diagnose und Prognose.

21. **C. Spengler, Neue Färbemethode für Perlsucht- und Tuberkelbazillen und deren Differentialdiagnose.** *Deutsche med. Wochenschrift 1907. No. 9.*

Die durch das Tierexperiment nachweisbare Tatsache, dass in einer gewissen Anzahl von Phthisen neben dem Typus humanus auch der Typus bovinus eine Rolle spielt, glaubt C. Spengler durch eine von ihm s. Z. angegebene Färbungsmethode dahin präzisiert zu haben, dass Fällen, die nach Ziehl-Neelsen keine Bazillen, mit seiner eigenen Methode deren aber oft massenhaft aufweisen, eben Perlsuchtinfektion zugrunde liege. Nach seinen Erfahrungen sei in 60% aller Phthisen eine Symbiose beider Formen vorhanden, klinisch charakterisiert durch chronischen Verlauf im Gegensatz zu der Neigung zu Progredienz bei Fällen mit isolierter Infektion von Tuberkel- oder Perlsuchtbazillen. Es scheine also zwischen beiden Formen ein für den Bazillenträger nicht ungünstiger Antagonismus zu bestehen. Da ihm demgemäss die Möglichkeit einer schärferen Differenzierung der beiden Bazillenformen klinisch, vor allem prognostisch, wertvoll erscheint, hat C. Sp. drei neue diesen Zweck verfolgende Färbemethoden ausgearbeitet: 1. die Hüllenmethode zur Unterscheidung von Perl- und Tuberkelbazillen, 2. die Pikrinmethode zur Färbung aller auch schwer wachshüllengeschädigter event. durch Ziehl nicht färbbaren Tuberkel- und Perlsuchtbazillen und 3. die Farbechtmethode zur Färbung aller säurefesten bezw. farbechten Bakterien.

Die ausführlich beschriebene genauere Technik muss im Original nachgelesen werden. Brühl, Gardone-Riviera.

22. **Eduard Suess-Alland, Über die differential-diagnostischen Färbemethoden der Perlsuchtbazillen nach Spengler.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 34.*

Spengler hat bekanntlich Färbemethoden publiziert, welche in sehr einfacher Weise zwei biologisch ganz verschiedene Arten von Tuberkelbazillen aus dem Sputum erkennen lassen, die er als Perlsucht- und Tuberkelbazillen differenziert wissen will. Bei der Nachprüfung durch Suess erwies sich weder die „Persuchtkaltfärbung“ als für Perlsuchtbazillen charakteristisch, noch ergab die „Hüllenmethode“ zwei völlig verschiedene Arten von Tuberkelbazillen, noch auch lassen die „Splittersputa“ eine geringere Virulenz erkennen. Die Verschiedenheit in den färberischen und morphologischen Eigenschaften der Bazillen in verschiedenen Sputis, welche Suess keineswegs leugnet, sind doch nur als in die Variationsbreite der Tuberkelbazillen des Typus humanus fallend zu betrachten.

Über den kurativen Wert der Spenglerschen Präparate spricht sich Verf. wegen zu kurzer Beobachtungsdauer noch nicht aus. Doch konnte er in keinem Falle die von Spengler behauptete antagonistische Reaktion gegen die Präparate humaner und boviner Provenienz feststellen, daher auch diese Präparate nicht die ihnen zugeschriebene Rolle in der Beurteilung der Ätiologie spielen können. Auch im klinischen Verlauf war kein prinzipieller Unterschied zu finden.

Wenn auch Suess sich über den Heilwert der Spenglerschen Präparate noch nicht ausspricht, so erscheint doch durch den negativen Ausfall der Nachprüfung der Färbemethoden ein wichtiger Grundstein in der Theorie, auf welcher diese Behandlungsmethode aufgebaut ist, gelockert.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

23. **Fahr, Der Einfluss der Konservierungsmethoden auf die Färbbarkeit der Tuberkelbazillen.** (Vortrag, gehalten in der biolog. Abteil. des ärztl. Vereins Hamburg.) *Münch. med. Wochenschr. p. 1491.*

Formalinfixierung schädigt die Färbbarkeit nicht, wie überhaupt Fixierungsflüssigkeiten, soweit sie nicht die Kernfärbung schädigen. Doch sind die Tuberkelbazillen noch widerstandsfähiger als die Kerne.

O. Pischinger.

24. **Bandler und Kreibisch, Erfahrungen über kutane Tuberkulinimpfungen (Pirquet) bei Erwachsenen.** *Deutsche mediz. Wochenschr. 1907. No. 40.*

Der Inhalt dieser Arbeit deckt sich mit dem Vortrage Bandlers in der Abteilung Dermatologie der 79. Naturforscherversammlung in Dresden (cf. Kongressberichte dieses Heftes). Brühl, Gardone.

25. **Engel und Bauer-Düsseldorf, Erfahrungen mit der v. Pirquet'schen Tuberkulinreaktion.** *Berliner klin. Wochenschrift. No. 37. 1907.*

Eingehende Beobachtungen ergaben, dass von 48 Säuglingen 6 einwandsfrei positiv reagierten, von diesen aber 5 von Tuberkulose frei zu sein schienen. Ein Fall konnte durch Obduktion sichergestellt werden. Jenseits des Säuglingsalters werden die Verhältnisse günstiger. Dennoch lässt sicher eine positive Reaktion nicht mit Zuverlässigkeit auf Tuberkulose schliessen. Für die diagnostisch schwierigen Grenzfälle ist durch das v. Pirquet'sche Verfahren somit nichts gewonnen.

F. Köhler, Holsterhausen.

26. **P. G. J. Decker, De nieuwe reactie der huid von C. von Pirquet bij Tuberculose.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 1907. 2. Hälfte. No. 12. p. 798.*

Verfasser bespricht die Reaktion, welche die Haut Tuberkulöser zeigt, wenn nach der Methode von C. v. Pirquet mit Tuberculinum geimpft wird. Er versuchte die Reaktion in 19 Fällen, sah niemals unangenehme Folgen, und empfiehlt die Methode, damit sie an grösserer Zahl von Patienten versucht wird. I. P. L. Hulst, Leiden.

27. **Goldscheider, Die Perkussion der Lungenspitzen.** *Berl. klin. Wochenschr. No. 40/41. 1907.*

Cf. Vereinsberichte d. Heft. Sitzung der Berl. med. Gesellschaft.

Köhler.

28. **Denys, L'épreuve de Koch dans la tuberculose.** *Revue médicale de Louvain. 15 Juillet 1907.*

Technique des injections de tuberculine ancienne de Koch appliquées au diagnostic de la tuberculose. Un individu non tuberculeux peut réagir

sur l'influence de fortes doses de tuberculine; le tuberculeux réagit avec des doses minimes. On peut conclure à l'existence d'un foyer tuberculeux, si le sujet présente des phénomènes réactionnels légers à condition que la dose ne soit pas supérieure à un milligramme. Il faut évitér les fortes réactions; de faibles réactions bien observées sont suffisantes. L'auteur débutit par un dixième de milligramme et observe la réaction locale ou sous-cutanée; il continue avec un quart de milligramme un demi milligramm et enfin 1 milligramme. S'il n'y a pas de gonflement à l'endroit de la piqure avec cette dernière dose, l'individu n'est pas tuberculeux. L'auteur attribue une grande importance à la réaction locale au niveau de la piqure ainsi qu' à celle qui se produit subjectivement à lendroit de la lésion tuberculeuse (douleurs, toux, rancité, urines sanguinolents etc.).

L'épreuve de Koch constitua une ressource importante pour le diagnostic.

Derscheid, Bruxelles.

29. **Löwenstein-Belzig, Über diagnostische Tuberkulindosen.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 1.*

Der Organismus ändert sich in seinem Verhalten gegenüber dem Tuberkulin auf Grund der „Umstimmung" des Organismus. Die Tuberkulinreaktion beruht auf der Überempfindlichkeit des tuberkulösen Organismus, welche nur einen Spezialfall des Gesetzes der „Bahnung eines Reizes" darstellt. Durch die viermalige Injektion derselben Dosis kommt der qualitative Charakter dieses biologischen Phänomens zum Ausdruck.

F. Köhler, Holsterhausen.

30. **S. Bernheim et Dieupart-Paris, La prétuberculose.** *Zeitschrift für Tuberkulose. Bd. XI. Heft 5. 1907.*

La prétuberculose est d'après la définition de ces auteurs l'état général d'un malade qui pourra très bien par une hygiène appropiée échapper au fléau dont il est menacé mais qui sans précautions peut se tuberculiser. La plus importante des diathèses facilitant l'invasion de la tuberculose est l'alcoolisme, une autre cause fréquente de tuberculose c'est la mauvaise hérédité, alors la syphilis peut être aussi une cause de prédisposition à la tuberculose. Il est extrèmement fréquent de voir l'anémie précéder de longs mois l'apparition de la tuberculose. Alors les auteurs vont passer en revue les signes particuliers de prétuberculose proprement dite.

F. Köhler, Holsterhausen.

31. **Dunger, Über den Ersatz der Ehrlich'schen Diazoreaktion durch die Methylenblauprobe nach Russo.** *Deutsche medizin. Wochenschr. 1906. No. 39.*

Die von Russo (Rif. medica 1905 Nr. 19) als einfacherer Ersatz der Diazoreaktion empfohlene Methylenblauprobe (4—5 ccm Urin plus 4 Tropfen einer 1⁰/₀₀igen wässerigen Lösung von Methylenblau puriss. geschüttelt werden bei positiver Reaktion smaragdgrün) kann nach D., der an 1100 Urinen Diazo- und Methylenblaureaktion nebeneinander vorgenommen hat, die Diazoreaktion nicht ersetzen. Sie zeigt selten Übereinstimmung mit dieser, ihr ziemlich regelloses Auftreten (sie ist viel häufiger als die Diazoreaktion) ist abhängig von der grösseren oder geringeren Farbekraft des Urins, d. h. vor allem dessen Konzentration. Ein Gehalt des Urins an Urochrom bis zu 0,4⁰/₀ lässt die Probe ganz negativ

ausfallen. Gehalt über 0,6 % macht sie stets positiv. Ebenso auch Gehalt an Urobilin. Irgend ein Klinischer Wert betr. Diagnose oder Prognose kommt der Russo'schen Methylenblauprobe nicht zu.

Brühl, Gardone-Riviera.

32. **Moriz Weisz, Beobachtungen über die Ehrlich'sche Diazoreaktion bei Lungentuberkulose.** *Wiener klin. Wochenschrift. 1906. No. 44.*

W. plädiert für einheitliche Ausführung der Diazoreaktion, sowie für Verwendung von Paramidoazetophenon statt Sulfanilsäure. Die Substanz, welche die Diazoreaktion im Harne bedingt, kann in zu geringer oder zu starker Konzentration vorhanden sein; in diesen Fällen erhält man durch Eindampfen bezw. Verdünnen des Harnes oft noch schöne positive Reaktion. Auftreten von Eiweiss scheint mit dem Verschwinden der Diazoreaktion (jedoch nicht immer) Hand in Hand zu gehen. Von 126 Fällen mit guter Prognose zeigte keiner Diazoreaktion. Vorübergehend war diese nachzuweisen 2 mal als Symptom einer akuten Exazerbation, 2 mal ohne erkennbaren Anlass, 3 mal bei Aufnahme (verschwand im Verlaufe der Behandlung), endlich 2 mal auf der Höhe von Tuberkulinreaktionen (Alttuberkulin und Emulsion). Konstante Diazoreaktion war nur bei Fällen mit schlechter Prognose nachweisbar. Ein Zusammenhang mit dem Fieber konnte nicht nachgewiesen werden. Die Reaktion konnte nur im Harne, nicht in Empyemeiter, Stuhl, Magensaft, Blutserum oder Organextrakten nachgewiesen werden. Baer, Sanatorium Wienerwald.

33. **A. Kuttner, Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 5. 1907.*

Cf. Kongressberichte d. Heft. Vers. deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden (deutsche Laryngologische Gesellschaft, Abt. für Hals- und Nasenkrankheiten).

34. **Freudenthal-Newyork, Über den deletären Einfluss der Schwangerschaft auf die Larynxtuberkulose.** *Zeitschrift für Tuberkulose. Bd. XI. Heft 5. 1907.*

Bei Tuberkulose des Kehlkopfes, insbesondere bei diffuser tuberkulöser Affektion des Larynx, ist die frühzeitige Unterbrechung der Gravidität als das einzige Mittel, das Leben der Mutter zu retten, zu betrachten. Als Ausnahme gilt der Fall, dass man die Patientin sehr spät zu sehen bekommt, also gegen Ende der Schwangerschaft. Es machen dann einige Wochen keinen Unterschied, und es ist im Interesse des Kindes besser zu warten. Wenn ferner die Krankheit so rapide fortschreitet, dass der Tod der Mutter in Kürze zu erwarten ist, wäre ebenfalls ein Einschreiten nutzlos. Doch sollen solche Fälle sorgfältig erwogen werden.

F. Köhler, Holsterhausen.

35. **W. Roemisch, Über Dauererfolge mit Tuberkulinbehandlung.** *Münch. med. Wochenschr. No. 3. 1907.*

Verfasser berichtet über die Dauererfolge schon früher veröffenlichter Fälle, über weitere erfolgreiche Kuren und spricht nachdrücklich seine Überzeugung aus, dass Tuberkulin, ev. die Kombination verschiedener Präparate, bei chronischer Tuberkulose ohne entzündliche Reizung ein sehr wertvolles Hilfsmittel ist. Pischinger.

36. **J. E. Squire, The results of sanatorium treatment of consumptives.** *Tuberculosis, London, IV, 3, Nov. 1906.*

This paper is based upon the results obtained at the Mount Vernon Hospital for Consumption at Hampstead, London, and at the Country branch at Northwoods, Middlesex. S. concludes that of early cases which are promptly treated at a sanatorium, some may be cured and return to work in three months. Early cases may be expected to recover under such teatment in, perhaps, from three to twelve months. Even in acute and somewhat advanced cases arrest may be expected if the patient can continue the treatment long enough. This will probably require twelve months followed by two to three years supervision. The author gives statistics of 698 cases treated at Northwood. Walters, London.

37. **E. Moro und A. Doganoff, Zur Pathogenese gewisser Integumentveränderungen bei Skrofulose.** *Wiener klinische Wochenschrift 1907. No. 31.*

Bei der Nachprüfung der v. Pirquet'schen Tuberkulinimpfung (siehe diese Zeitschr. Nr. 3 S. 97) an der Münchener Kinderklinik beobachteten die Verff. einige Tage nach Ablauf der typischen lokalen Reaktion in 4 Fällen das Auftreten einer Conjunctivitis phlyctaenulosa, in 2 Fällen das Auftreten von Hauttuberkuliden. Letzteres trat einmal lokal an der Impfstelle, einmal universell — ähnlich dem allgemeinen vakzinalen Exanthem bei Kuhpockenimpfung — auf.

Diese Veränderungen sind der Ausdruck einer gesteigerten Überempfindlichkeit des Integumentes gegen eine Superinfektion, welche bei Skrofulose häufig vorhanden zu sein scheint. (Daher zeigten auch sämtliche skrofulöse Kinder bei der v. Pirquet'schen Impfung gesteigerte Lokalreaktion.) Diese spezifische Überempfindlichkeit bringt die Pathogenese einiger Symptome der Skrofulose dem Verständnis näher. Zum Beispiel liessen sich die entzündlichen Schwellungen und Infiltrate an exkoriierten Stellen der Nasenumgebung erklären: Ausscheidung von geringen Mengen von Tuberkulotoxin mit dem Nasensekret — Überempfindlichkeit der Haut — Superintoxikation. Auf der Impfung (bei welcher die Hautverletzung nebensächlich ist) ähnliche Reaktionen wären vielleicht die vorübergehenden nicht vereiternden Lymphdrüsenschwellungen zurückzuführen. Und auch die Phlyktänen wären der Ausdruck einer Überempfindlichkeitsreaktion.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

Anm. d. Red. An die Besprechung dieser Arbeit schliesst das Referat über den Aufsatz Oppenheims an. (Cf. Heft 3 Bd. II S. 97.)

d) Klinische Fälle.

38. **Siebenmann-Basel, Ein Fall von Lupus pernio der oberen Luftwege.** (Demonstration in der Sitzung vom 15. November 1906 der Medizinischen Gesellschaft Basels.) *Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1907. No. 3.*

Ausser Nase, Rachen, Mund und Kehlkopf sind von dem Prozesse stark befallen das Gesicht (mit Ausnahme von Ober- und Unterlippe), ferner Rumpf und Extremitäten. Die kleinen Tumoren sind von knorpel-

harter Konsistenz bei Fehlen von oberflächlichem Zerfall. Histologisch bestehen sie aus Rundzellen und Bindegewebszellen (in der Peripherie), epitheloiden und Riesenzellen und Mastzellen. Tuberkelbazillen konnten nicht nachgewiesen werden. L. Spengler, Davos.

(Cf. auch Ref. 32 S. 293 Bd. I d. Centralbl.)

39. **C. W. Branch-Jamaica, A case of haemoptysis in which numerous spirochaetes were found in the sputum as well as tubercle bacilli.** *Brit. Med. Journal, 1 Dec. 1906.*

40. **J. B. Thompson and F. H. Jacob, A case of haemoptysis.** *Brit. Med. Journal, 27 April. 1907.*

A patient aged 42 who for 15 years had suffered from recurring attacks of haemoptysis, some of extreme severity, the only physical signs being a few rales at the right base and no tubercle bacilli being found on repeated examination. Patient died from haemorrhage, and at the autopsy a few old sclerosed nodules were found at the left apex and right base, and at the latter, a small mass of thick caseous matter surrounded by consolidated lung and containing many tubercle bacilli.

41. **H. D. Rolleston and F. W. Higgs, Sqamous-celled carcinoma of stomach and oesophagus imitating tuberculous ulceration of the intestine.** *British Medical Journal, 1 June. 1907.*

In this case there were remittent fever and repeated intestinal haemorrhage without haematemesis, and acid-fast bacilli resembling tubercle bacilli were found in the material brougth up from the oesophagus, but no evidence of lung disease. After death similar bacilli were found in smears from the ulcerated surface of the gastric growth and also in the superficial part of a section through the sound edge of the growth. The bacilli were unusually long, sinuous, and lacking in beading. No attempts at cultivation were possible. See also Trans. Path. Soc., Slater, 5. Feb. 1907.

42. **J. Carruthers Sale, A case of recurrent pneumothorax.** *Lancet, 8 June, 1907.*

The patient was a young woman of 21, who five years previously had a cough and a little haemoptysis. Three weeks later followed an attack of pneumothorax, but no tubercle was discovered. The next year there were two similar but less severe attacks, the next year two more and the year after the same. On three out of four attacks she was seen by a medical man who confirmed the diagnosis, but still found no tubercle. The next year another attack happened, and the year after two attacks, the last of which laid her up for three weeks. This attack is described in detail. Patient's health is now (ten months later) quite good. There appear to have been ten attacks in all. Walters, London.

43. **Schellenberg, Gleichzeitig mit Gichtanfällen auftretende Glykosurie bei einem Fall von Lungentuberkulose.** *Deutsche mediz. Wochenschr. 1907. No. 40.*

Kasuistische Mitteilung mit kurzer Besprechung der Kombination von Gicht und Tuberkulose einer- und Diabetes und Gicht andererseits in prognostischer und therapeutischer Hinsicht. Brühl, Gardone-Riviera.

44. **Hohlfeld, Tuberkulose der inneren weiblichen Genitalien im Kindesalter.** (Sitzungsberichte der Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. in Leipzig, 553. Sitzung vom 18. II. 1907.) *Centralbl. f. Gynäkol. No. 24. 1907.*

Fälle von Genitaltuberkulose bei einem 3 Jahre und einem 1 Jahr 7 Monate alten Mädchen, die sich auch in allen übrigen Organen ausgebreitet tuberkulös erkrankt erwiesen. Bei dem einen Falle nimmt H. an, dass die Genitalien sekundär vom Peritoneum aus erkrankt sind, beim anderen sei wohl der umgekehrte Weg eingeschlagen worden.

Kuliga, Marburg.

45. **H. v. Schrötter, Über eine seltene Form von Tuberkulose der Speiseröhre.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 38.*

Ausführliche Beschreibung eines Falles von Ösophagusstriktur auf tuberkulöser Basis. Der Prozess im Ösophagoskop wiederholt beobachtet, wurde anfänglich für luetische Natur angesehen. (Tuberkulininjektion negativ!). Später traten Lungenerscheinungen, Tuberkelbazillen im Sputum hinzu, so dass die Diagnose auf Tuberkulose gestellt und dann auch durch Sektion bestätigt wurde. Die Infektion hatte nicht von der Nachbarschaft aus, sondern wahrscheinlich auf lymphogenem Wege stattgefunden.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

46. **Ernst Knotte, Über einen Fall von schwerer Allgemeintuberkulose.** *Dissert. Leipzig 1907. 27 S.*

Nach einer Einleitung, in der Verf. die älteren und neueren Ansichten über Entstehung der disseminierten Tuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Gefässtuberkulose bespricht, teilt er die Krankengeschichte und genaues Sektionsprotokoll mit eingehendem mikroskopischem Befund einer an allgemeiner Tuberkulose gestorbenen 35jährigen Frau mit. Es bestand eine Tuberkulose fast aller Organe: der Lymphdrüsen, der Leber und Milz, der Lungen, des Knochenmarks. Interessant war die Mitbeteiligung des Herzens — hier handelt es sich um eine tuberkulöse Pericarditis mit Durchbruch in das rechte Atrium und in die Arteria pulmonalis, ein alter Herd, mit dessen reichlichen Bazillen der Organismus wahrscheinlich auch überschwemmt worden war — und um eine ulzeröse Tuberkulose der Innenwand der Gallenblase.. — Zum Schluss sind die in der Literatur angegebenen Parallelfälle teilweise auch ganz ausführlich aufgeführt; von Tuberkulose des Herzens nach Durchbruch und von Gallenblasentuberkulose waren bis jetzt nur je 4 Fälle berichtet worden.

Kaufmann, Schömberg.

47. **L. Neufeld-Berlin, Primärer Larynxlupus.** *Arch. f. Laryngol. Bd. XX. H. 1.*

In dem mitgeteilten Fall lag nur Lupus an der Glottis und den Taschenbändern vor. N. geht ausführlich auf die Differentialdiagnose von Lupus und Lues ein. von Eicken.

48. **H. Stussberg-Bonn, Ein Beitrag zur Kenntnis der Addisonschen Krankheit.** *Münch. med. Wochenschr. p. 773. 1907.*

3 Fälle von Nebennierentuberkulose mit fast ganz oder ganz fehlender Hautpigmentierung. Ein Fall scheint für kongenitale Tuberkulose zu sprechen.

49. **Max Mann, Über einige Fälle von Erkrankungen der Luftröhre und der Bronchen, diagnostiziert mit Hilfe der Killianschen Tracheo-Bronchoskopie.** *Münch. medizin. Wochenschrift. No. 23. 1907.*

Bespricht u. a. eine Verengerung des einen Bronchus, die wohl von Drüsentuberkulose herrührte. Pischinger.

e) Therapie.

50. **Jurasz, Die Behandlung der Larynxtuberkulose.** *Deutsche mediz. Wochenschr. 1907. No. 27.*

Warnend vor zu grossem Pessimismus sowohl als auch vor einem hie und da sich breit machenden übertriebenen Optimismus bespricht der Altmeister aus der Fülle seiner 30jährigen Erfahrung heraus in gedrängter prägnanter Weise den derzeitigen Stand der Therapie der Larynxtuberkulose. Die freilich nur in beschränkter Weise mögliche Prophylaxe sollte nach J. etwas mehr zu seinem Rechte kommen. Stärkere Schonung des Kehlkopfes bei jedem Lungenkranken und möglichste Desinfektion der Sekrete der Atmungswege durch entsprechende Inhalationen sind nach seiner Ansicht nicht ganz aussichtslose prophylaktische Massnahmen. Die therapeutischen Prinzipien J's sind im grossen und ganzen diejenigen, die auch von phthiseotherapeutischer Seite betont und geübt werden. Als Grundlage dient die hygienisch-diätetische Allgemeinbehandlung, Ruhigstellung des erkrankten Organs durch Schweigen, lokaltherapeutischweise Mässigung nicht nur in den schwereren Eingriffen (neben Doppelcurette und Galvanokaustik kommt für J. die Elektrolyse nur wenig in Betracht), sondern auch in den so oft zum Schaden der Kranken masslos übertriebenen Milchsäurepinselungen. Von der Sonnenbehandlung hat J. gutes gesehen, die Bier'sche Stauung schätzt er speziell als überraschend wirksames schmerzstillendes Mittel bei schweren Dysphagien, der kurative Effekt bedarf noch weiterer Prüfung. Der Laryngofissur und Totalexstirpation steht J. vor allem wegen des meist zu späten Termins ihrer Anwendung skeptisch gegenüber. Die Tracheotomie, als symptomatisches Mittel bei schwerer laryngealer Dyspnoe, das beste meist zu lange hinauszuschiebende Vorgehen, hat auch ihm mehrmals überraschende in Zukunft vielleicht zu vermehrter kurativer Anwendung veranlassende Besserungen schwerer Larynxveränderungen geliefert. Brühl, Gardone-Riviera.

51. **Daudois, De la trachéotomie dans la tuberculose du larynx.** *Revue médicale de Louvain 1907. No. 8.*

C'est le siège des lésions tuberculeuses dans le larynx qui détermine le genre de symptômes que présente le malade. Quand l'infiltration affecte l'entrée du larynx, l'épiglotte, les replis aryteno-épiglottiques, elle trouble peu la respiration mais provoque de violentes douleurs lors du passage des aliments; le malade préfère se laisser mourir de faim que d'avaler. Si l'infiltration est localisée aux cordes vocales, la douleur est nulle ou peu accentuée mais la sténose du larynx croît progressivement et le malade meurt étouffé.

Dans ce dernier cas, l'auteur après Lennozez et Krieg préconise la trachéotomie comme moyen de grand valeur qui permet au larynx de se

cicatriser en repos. Le point important dans l'opération: faite à la cocaïne, est de ne pas laisser tomber la moindre quantité de sang de la plaie, dans la trachée; on évite ainsi la bronchopneumonie post-opératoire.

Derscheid, Bruxelles.

52. **Richard Boldt, Die Abtragung der Epiglottis wegen Tuberkulose.** *Dissert. Rostock. 1906. 41 S.*

Nach einer kurzen historischen Übersicht der Behandlung der Kehlkopftuberkulose bespricht Verf. die Indikationen zur Abtragung der Epiglottis — unerträgliche Schluckbeschwerden und sich vergrössernde Infiltrationen, grössere oder gar tiefere auf den Knorpel übergreifende Ulcera, üppige Granulationen — die Technik und die gebräuchlichen Instrumente.

Er stellt dann 55 in der Literatur angegebene Fälle nach folgenden Gesichtspunkten zusammen: die Schluckbeschwerden liessen nach bei 16, dauernd geheilt bis zum Tode blieben 3, geheilt bis zur Zeit der Veröffentlichung (mindestens nach 1 Jahr) 12. Rezidiv trat auf in 1 Fall, in 3 Fällen starben eine an Blutungen bei der Operation, 2 an Pneumonie, bezw. Hämoptoe. — Zu diesen führt er noch 9 Fälle aus der Rostocker Klinik, von denen bei 5 des günstigen Allgemein- und Lungenbefundes wegen der Erfolg ein guter war.

Die Resultate sind im allgemeinen so, dass eine chirurgische Behandlung der Epiglottistuberkulose durchaus indiziert ist.

53. **Wilhelm Jüngerich, Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Larynxtuberkulose.** *Dissert. Erlangen. 1907. 27 S.*

Verf. gibt nach einer geschichtlichen Einleitung eine sehr geschickte, kurze Zusammenstellung der Behandlungsmethode der Kehlkopftuberkulose und der Indikationen dazu. Jede lokale Behandlung soll gepaart sein mit einer wirksamen Allgemeinbehandlung. Konservativ sind zu behandeln: Initialerkrankungen, darunter vor allem beginnende Erkrankungen funktionell in Anspruch genommener Partien, die der Stimmbänder und Cricoarytänoidalgelenke und der aussichtslosen diffusen Erkrankungen. Als Mittel dafür kommen in Betracht die Schweigekur, Inhalation, Insufflation und Installation der verschiedensten Mittel, die Sonnenbeleuchtung — nur ziemlich unbequem — die Röntgenbestrahlung und Biersche Stauung; über die Wirkung der beiden lefzteren sind allerdings noch weitere Berichte abzuwarten.

Die chirurgische Behandlung ist zu trennen in die intra- und extralaryngeale. Von der ersteren hat die Elektrolyse keine besonderen Resultate gezeitigt, die Galvanokaustik und das Curettement sind und bleiben die souveränen Mittel; die submukösen Einspritzungen und Skarifikationen haben sich nicht bewährt; von der extralaryngealen Methode erfordern die partielle, halbseitige und Totalexstirpation die Laryngotomie und die Tracheotomie ihre ganz besonderen Indikationen. — Um die Stellungnahme bei tuberkulösen Kehlkopferkrankungen Gravider zu illustrieren, berichtet Verf. zum Schluss über einen Fall, in dem eine mit einem grossen Tumor auf dem linken Taschenband erkrankte Schwangere ohne Schaden ein gesundes Kind gebar, mit bestem Erfolg operiert und geheilt wurde und gesund blieb. — Angefügt ist noch eine Epikrise über die Differentialdiagnose.

Kaufmann, Schömberg.

54. **Lublinski-Berlin, Die Schweigetherapie bei der Kehlkopftuberkulose.** *Berl. klin. Wochenschr. No. 52. 1906.*

Absolutes Schweigen, womöglich Monate hindurch, ist ein nicht zu umgehendes Postulat für tuberkulöse Kehlkopfkranke, das aber sehr gute Resultate liefert. Mitteilung mehrerer Fälle. F. Köhler, Holsterhausen.

55. **Th. Brühl, Über Anwendung von Inhalationen in der Phthiseotherapie.** *Beitr. z. Klin. d. Tuberk. v. Brauer. Bd. V. Heft 3. p. 225—238.*

Die Inhalationstherapie ist nicht imstande die Lungentuberkulose direkt lokal zu beeinflussen, sondern kann die Lunge eventuell mechanisch und chemisch schädigen. Bei Behandlung der oberen Luftwege inklusive der Katarrhe der groben Bronchien unterstützt die Inhalationstherapie unter richtiger Indikationsstellung (z. B. nicht bei frischen Erkältungen) zweckmässig die sonstigen Massnahmen. Bei laryngealem Reizhusten, auch gelegentlich bei Dysphagie wirkte Nirvanin in 1—2 %iger Lösung als Spray günstig. Inhalation von $^1/_2$—2 %igen Lösungen von phenylpropiolsaurem Natron verminderte bei postoperativen Reizzuständen vielfach die Schwellung und erzielte auffallend glatte Narben. Verf. hält das Bullingsche Inhalationsverfahren für empfehlenswert, doch rät er nicht 200 g der Inhalationslösung auf einmal und nicht öfter als einmal täglich inhalieren zu lassen. Naegelsbach, Sorge.

56. **L. Ludwig Herzfeld, Zur Inhalationstherapie der Atmungsorgane. Ein neues Inhalationsverfahren.** *Orvosok Lapja, 1906, 11—13.*

Bei der Behandlung mit Einatmungen, obwohl die Kurmethode schon uralt ist, so dass sie bereits bei Hippokrates vorkommt — taucht stets der Skeptizismus in uns auf, dass die durch Inhalation eingeführten Heilstoffe nicht genügend tief in die Lunge gelangen. Bei den mit Zerstäubung der betreffenden Flüssigkeit arbeitenden Einatmungsmethoden liegt es auch sehr nahe, dass die einzelnen Tröpfchen, mögen sie anfangs noch so minimalen Umfanges sein, schon in den oberen Luftwegen konfluieren, somit ihre feine Verteilung bereits früh aufhört und dadurch ein Hineingelangen beträchtlicherer Mengen von medikamentösen Substanzen in die feinsten Luftwege mindestens sehr fraglich gemacht wird.

Verf. kombinierte deshalb mit der technischen Hilfe des Ingenieurs V. Surány, einen Apparat, „Gazophor" genannt, dessen Grundprinzip es ist, die Arzneistoffe in vergaster Form den tiefsten Teilen der Lunge zuzuführen. Aus dem Kessel des Apparates strömt überhitzter Dampf in eine Rohrschlange, wo die bereits vorher mitgerissenen medikamentösen Flüssigkeitstropfen durch Hitze vergast werden und die Mischung sodann mit Luft verdünnt und abgekühlt zur Einatmung gelangt. Es gibt einen Handinhalator zum häuslichen Gebrauch und einen grösseren, mit zentraler Einrichtung, für Anstalten. Der „Gazophor" soll nach Verf. dem oben geschilderten Endzweck der Inhalationstherapie sehr gut entsprechen. D. O. Kuthy, Budapest.

57. **Seifert-Würzburg, Über die Behandlung der akuten Katarrhe der oberen Luftwege.** *Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 20.*

Auch den Phthiseotherapeuten interessierende Erörterung der Wichtigkeit der Erkankungen der oberen Luftwege und Zusammenstellung der

allgemeinen und lokalen vom Verf. selbst erprobten therapeutischen Massnahmen. Brühl, Gardone-Riviera.

58. **Weisz-Alland, Die Kombination von Milchsäurebehandlung und Sonnenbelichtung bei einem tuberkulösen Geschwüre der Unterlippe.** *Wiener klin. Wochenschr. 1906. No. 46.*

Bei einem Falle von Tuberkulose des Kehlkopfes und der Unterlippe wurde die Sonnenlichtbehandlung nach Sorgo eingeleitet. Die erstere besserte sich, dagegen zeigte das Geschwür der Lippe keinen Einfluss der Sonnenstrahlen. Erst bei Kombination der Belichtung mit Milchsäurepinselung rasche Besserung. Offenbar hinderte der Belag auf dem Geschwüre die Einwirkung der Sonnenstrahlen und erst als die Milchsäure Reinigung des Geschwürsgrundes bewirkte, konnte Rückbildung erzielt werden. Verf. empfiehlt diese Behandlung auch für nekrotisch belegte Ulcera im Kehlkopf. Baer, Sanatorium Wienerwald.

59. **H. Labbé et G. Vitry-Paris, L'albumine dans l'alimentation des tuberculeux.** *La Presse médicale. 1906. 14 Février, No. 13. p. 97—98.*

Les auteurs ont cherché si on pouvait, par une augmentation de la quantité d'albumine alimentaire, faire absorber aux tuberculeux une quantité d'azote capable de réparer leurs pertes. Ils ont dosé l'azote ingéré dans des aliments pesés et connus, et l'azote global excrété (par les urines, les feces et l'expectoration). La puissance d'assimilation des tuberculeux vis-à-vis des albuminoïdes est très inférieure à la normale; elle devient d'autant plus faible que la quantité d'albumine donnée aux malades dans leurs régimes augmente. Quelles que soient les variations de la quantitê d'albumine ingérée, la quantité d'azote total urinaire éliminé reste constante. On retrouve dans les feces l'azote non éliminé par l'urine, il ne se fix donc pas dan l'organisme. Les auteurs conlurent à l'inutilité, et au danger, de la suralimentation azotée intempestive.

60. **Paul Ferrier-Paris, Traitement de la tuberculose par la recalcification.** *Bull. et Mém. de la Société médicale des Hôpitaux de Paris 1906, 5 Avril, No. 12, p. 332—336.*

L'A. estime identiques les procédés par lesquels la nature édifie et entretient le squelette ou les dents ou détermine chez les tuberculeux la guérison spontanée. Il trouva les signes d'une calcification prononcée chez les tuberculeux, guéris et vivants, les signes contraires chez d'autres où la maladie eut une évolution rapidement fatale. Il pensa ainsi à calcifier les tuberculeux, mais la calcification n'est pas réduite à l'emploi des sels de chaux, même utiles, le carbonate et le phosphate tribasique. Il faut ajouter à cet emploi la proscription des nombreuses causes qui peuvent faire perdre à l'organisme la chaux et l'acide phosphorique et qui sont surtout les fautes alimentaires aboutissant à l'absorption d'acides non saturés de chaux. Par l'usage du chlorure de sodium il faut s'efforcer de favoriser la fonction chlorhydrique du suc gastrique. Les malades qui, ne commettant pas d'erreur de régime, ne bénéficient pas promptement du traitement calcifiant doivent recevoir en plus du chlorure de calcium. Il faut continuer en même temps les mesures hygiéniques.

A l'appui de ce travail, Emile Sergent signale les bons effets obtenus par lui chez les tuberculeux par le traitement de récalcification: amélioration des fonctions digestives, de l'état général et atténuation des signes de congestion périphymique. Rénon a obtenu de bons résultats de cette méthode chez cinq des six tuberculeux traités. Il signale ce fait que dans un pays ou on a établi des fours à chaux, aucun des ouvriers de cette industrie n'est devenu tuberculeux et que la tuberculose paraît avoir diminué dans le pays depuis l'établissement de cette industrie.

P. Halbron.

61. **Carl Deutschländer-Hamburg, Die Hyperämiebehandlung bei Knochen- und Gelenktuberkulose.** *Münch. med. Wochenschr. 1907. p. 721ff.*

cf. Vereinsberichte Heft 2, Jahrg. II. S. 79. Pischinger.

f) Prophylaxe.

62. **Max Bollag, Tuberkulosebekämpfung und Krankenversicherung.** *Schweizerische Blätter für Wirtschafts- und Sozialpolitik, Heft 19/20, Jahrgang XIV. Bern 1906.*

Eine Besprechung der Stellung der Tuberkulosebekämpfung im künftigen schweizerischen Krankenversicherungsgesetz von sozialhygienischen und prophylaktischen Gesichtspunkten aus. Lucius Spengler, Davos.

63. **Felix Wolff-Reiboldsgrün, Über Tuberkuloseunterricht in den Lehrerseminaren.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. X. Heft 5. Beilage. 1907.*

Bericht über erfolgreiche Vorträge Wolffs, Gebsers und Schneiders in sächsischen Lehrerseminarien.

64. **O. Röpke-Stadtwald-Melsungen, Die Behandlung der Wäsche bei Tuberkuloseerkrankungen in den geschlossenen Anstalten und im Privathaushalte.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. VIII. Heft 3. 1906.*

R. bewies, dass die Tuberkelbazillen, mögen sie im Sputumausstrich oder im Sputumballen auf Wäsche übertragen sein, durch 24stündiges Einwirken einer 1%oigen oder durch 12stündiges Einwirken einer 2%oigen Rohlysoformlösung sicher abgetötet werden, infolge des hohen Gehalts an Formaldehyd. Rohlysoform ist halb so giftig wie Lysol und Liquor cresoli und zeichnet sich durch angenehmen Geruch aus. Die Desinfektion mit Rohlysoform ist halb so teuer wie die mit Lysol und doppelt so teuer wie die mit Kresolseifenlösung.

65. **H. Naumann-Reinerz, Zur Prophylaxe der Lungenblutungen.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. VIII. Heft 6. 1906.*

Auffallend häufig findet man mit der Neigung zu Blutungen bei Phthisikern hohe Blutdruckswerte vergesellschaftet. Da nun reichliche Flüssigkeitszufuhr, wenn auch vorübergehend eine stärkere Füllung des Gefässsystems und damit eine Erhöhung des Blutdruckes zur Folge haben kann, zumal beim Phthisiker, bei dem die Leistungsfähigkeit des Herzens häufig genug zu wünschen übrig lässt, so plädiert N. für eine Beschrän-

kung der Flüssigkeitszufuhr bei Phthisikern mit Neigung zu Blutungen, was besonders für die Milchernährung und den Genuss von Mineralquellen für Lungenkranke von Wichtigkeit sein dürfte. F. Köhler, Holsterhausen.

g) Heilstättenwesen.

66. **Saugman, Meddelelser fra Vejlefjord Sanatorium VII.** *Kopenhagen 1907. 100 Seiten.*

I. Stadium (Turban) 12,6 %, II. 21 %, III. 66,4 %. Jahresbericht für das Jahr 1906. 31,403 Kurtage, durchschnittlich 86,0. Entlassungserfolge: Positiver Erfolg 83,8 %, arbeitsfähig entlassen 44,7 %, durchschnittliche Gewichtszunahme 6,34 kg. Tuberkelbazillen nachgewiesen bei 69,2 %, bei ferneren 13,3 % die Diagnose durch Tuberkulinreaktion gesichert. Tuberkelbazillen verschwanden während der Kur bei 24,2 %. Fiebernd aufgenommen 36,2 %, von diesen 67 % entfiebert in durchschnittlich 42,6 Tagen.

Der Jahresbericht enthält ferner Bemerkungen über diagnostische Tuberkulinreaktion mit Bericht von 37 Fällen von Tuberkulinproben bei Kranken, wo die Diagnose Tuberkulose sonst ausser Zweifel war, 35 positive, 2 negative Reaktionen. Ferner ein Fall, früher von Ostenfeld veröffentlicht, wo die Tuberkulinprobe negativ ausfiel, obgleich die Diagnose durch interperitoneale Injektion von Sputum auf Meerschweinchen gesichert wurde.

Kurativ wird Denys Tuberkulin in recht grosser Ausdehnung verwendet. Marmoreks Antituberkuloseserum in 6 Fällen: 5 mit völlig negativem, 1 anscheinend mit günstigem Erfolge.

Dauererfolge: Von sämtlichen 1900—1904 Entlassenen waren Januar 1907 arbeitsfähig: I. Stadium 92,5 %, II. 73 %, III. 36,5 %, von Allen 53,4 %. Vom Jahrgang 1900 waren arbeitsfähig: 1903 52,8 %, 1904 51,5 %, 1905 49,5 %, 1906 51,6 %, 1907 47,3 %.

Ferner enthielten die Mitteilungen: Saugman: Zur Frage der Bedeutung der Tröpfcheninfektion für die Verbreitung der Tuberkulose (deutsche Übersetzung in der Zeitschrift für Tuberkulose Bd. X Heft 3). Gegenüber Flügge zeigt Saugmann, dass es ausser Zweifel ist, dass Lungenärzte oft von tuberkulösen Kranken angehustet werden, und dennoch ist, laut den Untersuchungen des Verfassers, fast keiner der gesunden Lungenärzte in den Heilanstalten mit Tuberkulose infiziert worden. Deshalb gipfelt die Untersuchung in dem folgenden Schlusssatz: Das Einatmen von tuberkelbazillenhaltigen Tröpfchen ist beim gesunden erwachsenen Menschen ohne oder jedenfalls fast ohne Bedeutung für die Verbreitung der Tuberkulose.

Ferner J. Ostenfeld: Über Differentialzählung von Leukozyten nach der Zahl von ein- und mehrkernigen Leukozyten bei gesunden Männern und Frauen. Durch sehr genaue Untersuchungen zeigt Ostenfeld:

1. dass Differentialzählung in feuchter Kammer als Normalmethode benutzt werden sollte;
2. dass bei gesunden, erwachsenen Männern die Zahl der einkernigen Leukozyten 1300—2500 und der mehrkernigen 2300—4800 pro cmm beträgt. Die Zahl hält sich bei den einzelnen Individuen von Morgen zu Morgen konstant;
3. die von Kjer-Petersen nachgewiesene Inhomogenität im Blute von gesunden Frauen beruht hauptsächlich auf Schwankungen in der Zahl der mehrkernigen Leukozyten. (Autoreferat.)

67. **Saugman-Vejlefjord, Die Tuberkulosefrage in Dänemark im Jahre 1906.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 2. 1907.*

Orientierende Übersicht über die dänischen Heilstätten im Jahre 1906 mit statistischen Angaben.

68. **W. Ost-Bern, Statistik der Lungenheilanstalten in der Schweiz für die Jahre 1902, 1903 und 1904 und zusammenfassend über den fünfjährigen Zeitraum von 1900—1904.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. VIII. Heft 3.*

Die statistische Zusammenstellung macht keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da sich eine Anzahl von Sanatorien ausgeschlossen hat. Sie umfasst die Erfolge bei der Entlassung, die Fieberbeeinflussung, die Stadienübersicht an der Hand eines Materials von 1318 Kranken, bezw. 8182 Kranken.

69. **Wolff-Reiboldsgrün, Über Krankenauswahl und Kurdauer in den Volksheilstätten.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 3.*

Wolff plädiert für vorläufige 4 Wochen-Kuren in den Lungenheilstätten, nach deren Ablauf alsdann leicht die Auswahl hinsichtlich Fortsetzung oder Abbruch des Heilverfahrens getroffen werden könne.

F. Köhler, Holsterhausen.

70. Auf Aufforderung des Vorstandes des „Sächsischen Volksheilstättenvereins für Lungenkranke" traten zum ersten Male am 22. d. M. Vertreter beider Richtungen, in denen der Kampf gegen die Tuberkulose aufgenommen ist, nämlich der Heilstätten und der Fürsorgestellen, zu einer Beratung in Reiboldsgrün zusammen. Die Besprechung ergab mannigfache Anregungen, wie gemeinsam gegen die Tuberkulose vorzugehen sei, und zeigte namentlich auch darin volle Übereinstimmung, dass die Errichtung einer Kinderheilstätte so bald als möglich dringend erwünscht sei. Es wurde daher mit Freuden begrüsst, dass der Heilstättenverein schon im Herbst in seiner Heilstätte Carolagrün eine Abteilung für Kinder einrichten wird und die spätere Errichtung einer grösseren Heilstätte ins Auge gefasst hat. Es ist dringend zu wünschen, dass das humane Werk durch Unterstützung von seiten der Behörden und Privaten zur baldigen Ausführung kommen kann. Beiträge in jeder Höhe nimmt der Schatzmeister des Heilstättenvereins, Herr Amtshauptmann Michel in Auerbach, jederzeit gerne entgegen.

(Red.)

h) Allgemeines.

71. **Rumpf-Ebersteinburg, Prophylaxe oder Therapie der Lungentuberkulose?** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 1.*

Die Arbeit ist eine Apologie für die statistisch nachweisbare erfolgreiche Tätigkeit der deutschen Heilstätten gegenüber den Angriffen Cornets. Prophylaxe und Therapie ist die Losung der Heilstätten.

72. **Joël-Görbersdorf, Davos und seine Statistik.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. IX. Heft 1. 1906.*

Die Arbeit enthält eine scharfe Kritik des bekannten Buches „Davos, ein Handbuch für Ärzte und Laien" und insbesondere der von Nienhaus aufgestellten Statistik, nach der die Erfolge in den Davoser Anstalten bedeutend bessere seien wie die, welche in den Anstalten des Tieflandes erreicht werden. Joel macht geltend, dass die alten Statistiken der deutschen Heilstätten, die zum Teil den bekannten Engelmannschen Resultaten zugrunde liegen, sowohl hinsichtlich des Materials, welches damals weniger kritisch wie in der Neuzeit in die Heilstätten aufgenommen worden sei, als auch infolge der noch nicht vollkommenen Zurüstungen der Heilstätten selbst, nicht ohne weiteres mit den Ergebnissen aus den seit Jahren vollkommenen Anstalten von Davos verglichen werden dürften, und zeigt ferner an der Hand der Meisenschen Statistik über die Patienten von Hohenhonnef, dass die Erfolge im Tieflande durchaus denen im Hochgebirge ebenbürtig seien.

73. **Gabrilowitch-Halila, Über klinische Formen der chronischen Lungentuberkulose.** *Zeitschr. f. Lungentuberkulose. Bd. XI. Heft 1.*

Die Arbeit stellt einen nicht ungeschickten Versuch der Systematisierung der klinischen Formen der Lungentuberkulose dar.

74. **L. Ascher-Königsberg, Beiträge zur sozialen Hygiene: Nochmals die angeblichen Erfolge gegenüber der Tuberkulose.** *Berliner klinische Wochenschr. Nr. 14. 1907.*

Eine sehr bemerkenswerte kritisch-statistische Arbeit! Während in Preussen die Tuberkulosesterblichkeit um 33 % sank, findet sich eine Abnahme in den masurischen Kreisen Goldap, Aetzko und Lyck um gegen 70 %, obwohl hier die Tuberkulose überhaupt nicht bekämpft wurde. Die Abnahme der Sterbeziffern an Tuberkulose in Preussen wird durch die Zunahme der akuten Respirationskrankheiten ausgeglichen. Die Abnahme der Sterbeziffern für beide Krankheitsgruppen in den deutschen Städten mit 15 000 und mehr Einwohnern beweist nichts, weil bei der Berechnung der Einfluss der Binnenwanderung nicht ausgeschaltet ist. Die Abnahme der Tuberkulose beginnt schon vor der Entdeckung des Tuberkelbazillus. Sie ist in Kreisen, in denen eine Bekämpfung der Tuberkulose in keiner Weise stattgefunden hat, noch grösser als im ganzen Staate. Die Abnahme der Tuberkulose in England beginnt schon in den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts. Sehr auffallend ist, dass in Preussen die Abnahme der Tuberkulose seit längerer Zeit nicht so gering war, als in den Jahren 1900—1904. Seit 1901 scheint die Tuberkulose überhaupt nicht mehr abnehmen zu wollen. Ausserdem scheint die Tuberkulose neuerdings schneller zu verlaufen. Während 1875 unter den männlichen Tuberkulösen noch 36,4 % älter als 50 Jahre wurden, waren es 1901 nur 28,20 %. Die bisherige Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit sieht Verf. noch nicht als Erfolg an. F. Köhler, Holsterhausen.

75. **G. Liebe, Ausmusterung eines Lungenkranken.** *Ärztliche Rundschau No. 33. 1907.*

Ein Kranker wurde, obwohl er an einer aktiven Lungentuberkulose litt, zum Militär ausgehoben. Verf. plädiert eindringlich für gründliche Untersuchung bei der Musterung und Ausmerzung aller Fälle von beginnender Tuberkulose aus dem Heer. Schröder.

76. **Deiters, Über die Fortschritte des Irrenwesens.** *III. Bericht nach den Anstaltsjahresberichten erstattet, Halle 1905.*

In diesem Sammelbericht wird auch die Tuberkulose als Todesursache in den Irrenanstalten statistisch behandelt. v. Muralt, Davos.

77. **G. Kogan, Die Tuberkulose, ein Volkselend und die Massregeln zu ihrer Bekämpfung.** *Russky Wratsch 1906. 48—52. (russisch.)*

Sehr weitläufige Besprechung von bekannten Dingen. Bedauerlicherweise wird Privathilfe gering geschätzt; nur von Kommunal- und Staatshilfe Heil erwartet. Masing, St. Petersburg.

78. **Stiftung des Fürsten von Bulgarien für ein Sanatorium für Lungenkranke.**

Gelegentlich seines 20 jährigen Regierungsjubiläums erliess Fürst Ferdinand I. von Bulgarien im August d. J. ein Reskript an den Ministerpräsidenten, gemäss welchem er 100 000 Frcs. zum Baue eines Sanatoriums für Brustkranke aus seinen Privatmitteln bewilligt. Darauf hat der Ministerpräsident ein Dankschreiben an den Fürsten gerichtet, in dem die Notwendigkeit der Errichtung eines Sanatoriums betont und der Dank der Regierung und der ganzen Nation dem Fürsten übermittelt wird. Bezenšek, Sofia.

II. Bücherbesprechungen.

1. **Eugen Bircher, Die chronische Bauchfelltuberkulose. Ihre Behandlung mit Röntgenstrahlen.** *Aarau 1907. Verlag von H. R. Sauerländer u. Cie. 188 Seiten. Preis 4 Fr.*

Das anregend geschriebene Buch bildet in seinen ersten vier Abteilungen ein objektiv gehaltenes zusammenfassendes Referat über die pathologische Anatomie, die Symptomatologie und über die Wandlungen in der Therapie der Tuberkulose des Bauchfelles. Die interne und die operative Therapie, deren Wandlungen und Erfolge werden eingehend besprochen und an Hand grosser Statistiken (Zusammenstellung des Materiales von über 100 Operateuren) beleuchtet. Es folgen die Besprechung der anatomisch nachgewiesenen Heilbarkeit der Bauchfelltuberkulose sowie der Theorien, warum die Laparotomie diese Heilung erzielen kann. Daran an schliesst sich die Behandlung der tuberkulösen Peritonitis mit Röntgenstrahlen, wie sie auf der chirurgischen Abteilung der kantonalen Krankenanstalt zu Aarau (Chefarzt: Dr. Bircher-Vater) seit 1898 bei den verschiedensten Formen der Peritonitis tuberculosa teilweise selbständig, teilweise in Verbindung mit der operativen Therapie angewendet wurde. Die Methode dieser Behandlung ist im Original nachzulesen. Verf. verfügt über 26 diesbezügliche Fälle. Die Erfolge der kombinierten Behandlung (Laparotomie und Röntgenstrahlen) übertreffen diejenigen der rein konservativen sowohl als auch diejenigen der rein operativen Therapie erheblich. Aber auch die Röntgenbehandlung allein zeigte sehr erfreuliche Resultate. — Für die Therapie mit Bestrahlung stellt Verf. die folgenden Indikationen auf:

1. Primär sollten nur diejenigen Fälle behandelt werden, die
   a) an einer adhäsiven oder plastischen Bauchfelltuberkulose leiden, bei der eine Operation wenig Aussicht auf Erfolg bietet.
   b) bei allen Fällen, die infolge hochgradiger Kachexie sowieso von einem operativen Eingriffe ausgeschlossen sind.
   c) Bei allen Fällen, die einen operativen Eingriff verweigern.
   d) Bei leichteren und milder verlaufenden Fällen von Perit. tub.

Bei allen übrigen Fällen, insbesondere bei denen, die den exsudativen Formen angehören, ist die operative Therapie am Platze.

2. Sekundär sind die Röntgenstrahlen anzuwenden:
   a) in allen denjenigen Fällen, in denen das bald nach der Operation auftretende Exsudat in den ersten 14 Tagen nicht verschwunden ist.
   b) In allen Fällen, in denen ein operativer Eingriff versagt hat oder ein Rezidiv eingetreten ist.

Gestützt auf diese Indikationen können die operative und die Bestrahlungstherapie miteinander verbunden werden und zwar oft mit ausschlaggebendem Erfolge.

Verf. bringt sodann eine eingehende interessante Besprechung sämtlicher 99 Fälle von Bauchfelltuberkulose, die während der 20 Jahre seit dem Bestehen der aargauischen Krankenanstalt auf der chirurgischen Abteilung zur Beobachtung kamen.

Seit Jahren wird die Laparotomie verbunden mit einer Spülung der Bauchhöhle mit 10—15 l 43° C heissem sterilen Wasser. Mit Spülung waren die Erfolge weit bessere als ohne Spülung.

Ein Anhang bringt 106 Krankengeschichten. Das Literaturverzeichnis umfasst 448 Nummern. Lucius Spengler, Davos.

2. **F. Calot, Traitement rationel du mal de Pott à l'usage des practiciens.** *Editeur O. Doin, Paris.* (In deutscher Übersetzung erschienen bei F. Enke-Stuttgart. Die Behandlung der tuberkulösen Wirbelsäulenent-

zündung. Übersetzt von Dr. P. Ewald-Heidelberg mit einem Vorwort von Prof. Vulpius.)

Calot legt in dem kleinen Werk, das 50 Seiten umfasst, seine reichhaltigen, an einem grossen Material gesammelten Erfahrungen über die Behandlung der tuberkulösen Wirbelsäulenentzündung nieder. Das Buch verfolgt ebenso wie die früher erschienenen Arbeiten Calots „Tumeurs blanches", „Coxalgie" und „Luxation congénitale de la hanche" den Zweck, den praktischen Arzt in die betreffenden Behandlungsmethoden einzuführen und ihn mit der Technik der Gipsverbände etc. vertraut zu machen. In äusserst klarer, leicht verständlicher und prägnanter Weise werden an der Hand zahlreicher, sehr instruktiver Abbildungen die einzelnen Massnahmen besprochen. Calot steht auf einem äusserst konservativen Standpunkt. Das forcierte Redressement des Gibbus führt er nicht mehr aus, vielmehr wird derselbe etappenweise in Gipsverbänden beeinflusst. In leichter Suspension wird dem Pat. von der Trochanterlinie bis zum Hals incl. (bei Spondylitiden, die kranial des 6. Dorsalwirbels sitzen, bis zur Kinn-Hinterhauptslinie) ein Gipsverband über Trikot angelegt. An der Bauchseite sorgt ein grosses Fenster für die freie Bewegung des Thorax und des Bauches. Über dem Gibbus wird ein viereckiges Fenster ausgeschnitten und durch schichtweise in dasselbe eingeführte quadratische Wattestücke die Korrektur des Gibbus bewirkt. Der Gipsverband wird hauptsächlich mittelst Stärkegazelanguetten, die in Gipsbrei eingetaucht werden, hergestellt.

Bei spondylitischen Abszessen warnt er vor jeder Inzision. „Einen spondylitischen Abszess öffnen heisst ein Tor öffnen, durch das der Tod (fast immer) eintritt." Ist die Entleerung des Eiters indiziert, dann greift Calot zur Punktion und Aspiration mit folgender Injektion einer Jodoform-Creosot-Emulsion oder Naphtholkampfer-Glycerin-Mischung.

Für die Nachbehandlungsperiode gibt Calot ein dem Gipsverband analog konstruiertes Zelluloidkorsett mit aufklappbarem Rückenfenster. Das Studium des Buches kann jedem, der sich für den Gegenstand interessiert, dringend empfohlen werden. Mit innerer Befriedigung wird er dasselbe gelesen aus der Hand legen.

Dem Übersetzer ist die Wiedergabe des knappen, klaren Stiles in vorzüglicher Weise gelungen. Stoffel, Heidelberg.

3. G. Krönig-Berlin, **Die Frühdiagnose der Lungentuberkulose.** *Die deutsche Klinik am Eingang des XX. Jahrhunderts. 179.—181. Liefer. Bd. XI. Verl. Urban Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1907.*

Die vorliegende Arbeit bildet den Schluss des grossen Werkes. In der ersten Vorlesung behandelt der Verf. die perkutorischen Verhältnisse über den Lungenspitzen und an den Rändern der Lungen an Spitzentuberkulose erkrankter Individuen. Seine Bestimmung des Spitzenschallfeldes wird eingehend erläutert durch Abbildungen geschildert, Diese Methode soll gründlich studiert und geübt werden. Auch wir konnten uns an grossem Material von ihrer Brauchbarkeit überzeugen (Ref.). Im Vortrage über die Auskultation der Spitzen empfiehlt Kr. die künstliche Retention des Apikalschleims durch eine Gabe Morphium oder Codein am Abend vor der morgendlichen Untersuchung. Er legt weiter grossen Wert auf die Auskultation der Flüsterstimme. — In der dritten Vorlesung schildert der Autor sein Verfahren des Tuberkelbazillennachweises im Sputum (Maximale Färbung; Anreicherungsverfahren), weiter die Thermometrie, probatorische Tuberkulininjektion, Durchleuchtung, Agglutination, Frühsymptome und Differentialdiagnose. Die Tuberkulininjektionen hält er für durchaus unsicher und nicht ungefährlich. Die Durchleuchtung vermag nicht mit der Leistungsfähigkeit der Auskultation und Perkussion zu konkurrieren. — Dass der Nachweis einer Spitzeninduration (vor allem rechts) nicht ohne weiteres als Tuberkulose anzusprechen ist, wird im Schlusskapitel erörtert, in dem Kr. interessante Fälle von einfacher, nichttuberkulöser Kollapsinduration der rechten Lungenspitze bei chronisch be-

hinderter Nasenatmung mitteilt. Die klinischen Symptome müssen die Diagnose „Tuberkulose“ sichern. Tuberkulin und Röntgenschirm dürfen nur als Unterstützungsmomente angesehen werden. Schröder, Schömberg.

4. **E. v. Leyden und F. Klemperer, Die deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts. Bd. IV, 1. Abt.: Erkrankungen der Atemwege. 4. Lieferung.** *Verlag Urban u. Schwarzenberg. Berlin-Wien. p. 60.*

Das vorliegende Heft bringt 2 Vorträge: Über Husten und Auswurf von P. Strübing-Greifswald und über das Bronchialasthma von A. Fränkel-Berlin, zwei Arbeiten, die in mannigfacher Weise das Prädikat der Eigenartigkeit verdienen. Strübings Darstellung umfasst die experimentellen Untersuchungen über das Zustandekommen des Hustens und eine treffliche Darlegung der klinischen Erfahrungen, mit zahlreichen Mitteilungen eigener Beobachtungen. Besonders gelungen ist das Kapitel über die bakteriologischen Befunde, denen der physiologische Teil des Themas, in erschöpfender Weise behandelt, vorausgeht. Fränkels „Bronchialasthma“ bietet in der Pathogenese, Symptomatologie und Therapie gleich Beachtenswertes, besonders wertvoll sind die Mitteilungen über Sektionen unmittelbar nach dem Anfalle oder im Anfalle Verstorbener, von denen Fränkel allein zwei zum Kreise seiner eigenen Beobachtungen zählen kann. Die Therapie ist recht gründlich abgehandelt unter besonderer Betonung der Wichtigkeit hydrotherapeutischer und psychischer Massnahmen. F. Köhler, Holsterhausen.

5. **Hugo Weber, Die ansteckenden Krankheiten und die Mittel zu ihrer Verhütung.** *Verlag von Carl Marhold, Halle a. S., 1905, 19 Seiten.*

Vorliegende laienverständliche Abhandlung bildet das 17. Heft der von Kurt Witthauer-Halle herausgegebenen Medizinischen Volksbücherei. Wie der Herausgeber in seinem Vorwort sagt, hat er sich das Ziel gesteckt, gegenüber den in mancherlei Formen auftretenden bewussten und unbewussten medizinischen Irrlehren aufklärend und belehrend zu wirken. Das grosse Publikum und besonders das wenig bemittelte soll durch diese wohlfeile Volksbücherei über das Wesen der Krankheiten Aufschluss erhalten, durch Selbstbeobachtung und durch vernünftige Lebensweise lernen Krankheiten zu verhüten, es soll sich Klarheit darüber verschaffen, wann die Hilfe des Arztes in Anspruch zu nehmen ist oder es soll vor allem das Vertrauen zum Ärztestande zurückgewinnen, das ihm durch eine planmässige Verhetzung gerade in den Schichten der Arbeiterbevölkerung verloren gegangen ist. Ein schönes Ziel, das sich der Herausgeber gesetzt hat, und dem möglichste Erfüllung zu wünschen ist.

Im Sinne dieser Tendenz verbreitet sich nun Hugo Weber in gemeinverständlicher, ansprechender Weise über die ansteckenden Krankheiten: Die Krankheitserreger, das Zustandekommen und die Bedingungen der Infektion, einiges über die Mittel ihrer Bekämpfung. Die längsten Ausführungen, aber nicht die besten und einwandsfreisten, hat er der Lungentuberkulose gewidmet. Immerhin dürfte die Lektüre in Laienkreisen auch Gutes stiften. Bandelier.

6. **Zabel-Berlin, Das Spiel des Zwerchfells über den Pleurasinus und seine Verwertung in der Praxis.** *Verlag Urban u. Schwarzenberg. Berlin-Wien. Mit 94 Fig. p. 178.*

Die überaus fleissige und eingehende Behandlung des Themas in der vorliegenden Monographie bietet eine Fülle von einschlägigem Material. Die Resultate sind zweifellos interessant, wenn auch hinsichtlich der praktischen Verwertung des im ganzen leider durch Inkonstanz und hemmende Momente ausgezeichneten Phänomens nicht sehr hervortretend. Die Figuren sind sehr lehrreich.
F. Köhler, Holsterhausen.

7. **C. Enderlin Ospedaletti Ligure Riviera, Klimatologische Beobachtungen und Erfahrungen.** *Chur. F. Schuber. 1906.*

Eine sehr beachtenswerte klimatologische Studie, die das Interesse des Therapeuten, der Lungenkranke nach dem Süden dirigieren will, in hohem Masse

verdient. Die Darstellung der klimatischen Faktoren ist klar und übersichtlich und hält sich frei von den üblichen Übertreibungen. Die Berechnung der Temperatur aus Maximum und Minimum ist nicht einwandsfrei und die Richtigkeit der Korrektur dieser Werte um 0,65 wird nicht ganz überzeugend nachgewiesen. Weshalb bedienen sich die klimatischen Kurorte nicht des Aspirations-Meteorographen mit Terminablesung? Nicht ganz befriedigt hat mich die Darstellung der Winde; fehlt es schon an hinreichendem statistischem Material, so ist auch der Erklärung der Winde nicht überall beizutreten; hier wäre eine eingehendere Würdigung des winterlichen Luftdruckverhältnisses des tyrrhenischen Meeres und des barometrischen Gefälles am südlichen Alpenabhang entschieden zu wünschen gewesen. Bei Besprechung der Sonnenscheindauer vermisse ich eine prozentuale Berechnung der wirklichen Dauer zur möglichen; gerade diese ist für unsere medizinischen Zwecke von Bedeutung. — Das sind kleine Ausstellungen, die den Wert des Ganzen nicht herabsetzen; vielmehr ist zu wünschen, dass das fleissige Büchlein die gebührende Anerkennung finde. Blumenfeld, Wiesbaden.

8. **M. Valtorta und G. Fanoli, La tuberculosi.** *Milano. U. Hoepli edit. 1907.*

Das für italienische Arzte und Laien bestimmte Buch hat für uns Deutsche wohl nur insofern Interesse, als wir daraus entnehmen können, welch falsche Vorstellungen man sich in Italien von den deutschen Lungenheilanstalten macht. Sobotta, Reiboldsgrün.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. XIV. internationaler Kongress für Hygiene und Demographie. Berlin 23.—29. September 1907.

(Ref. E. Kuhn, Berlin.)

Der Kongress war von mehr als 5000 Mitgliedern besucht. Unter den Verhandlungen der verschiedenen Sektionen im Reichstagsgebäude nahm die Tuberkulose naturgemäss einen breiten Raum ein. Zunächst wurde die Ätiologie der Tuberkulose behandelt.

Arloing, Directeur de l'Ecole Vétérinaire de Lyon, spricht über die Veränderlichkeit des Tuberkelbacillus und kommt zu dem Schlusse, dass es nur einen einzigen Bacillus dieser Krankheit gibt, und dass die verschiedenen Arten und Typen, die von mehreren Autoren gefunden wurden, nur zeitweilige Varietäten sind, die sich ihrer Umgebung angepasst haben, die aber ihren angeblichen Spezialcharakter wieder verlieren, wenn sie in andere Verhältnisse gebracht werden. Man findet selten streng abgegrenzte Typen. Es liegt vom medizinischen und hygienischen Standpunkt aus eine Gefahr darin, auf so wenig beständigen Unterschieden die Prinzipien für die Tuberkuloseverhütung zu begründen.

Ravenel-Philadelphia spricht über die tuberkulöse Infektion durch Nahrungsaufnahme. Der Tuberkelbacillus hat die Fähigkeit, die intakte Schleimhaut des Speisekanals zu durchdringen, ohne eine Veränderung der Schleimhaut zu verursachen, dies geschieht namentlich während der Verdauung von Fettstoffen. Die Ansteckung durch den Verdauungskanal ist besonders häufig bei Kindern. In vielen Fällen ist die Milch von tuberkulösen Kühen die Ursache der Ansteckung. Fälle von primärer Darmtuberkulose sind sehr häufig, wie sich statistisch nachweisen lässt. Auch durch Berührung, Küssen, unreine Hände, durch Verrichtungen bei der Reinigung von Gefässen, die von Tuberkulösen benutzt worden sind, kann eine Tuberkulose übertragen werden.

Flügge-Breslau spricht über Inhalationstuberkulose. Es genügen schon äusserst geringe Mengen von in Tröpfchenform mit der Luft eingeatmeten Tuberkelbazillen, um eine Lungentuberkulose hervorzurufen. Werden Tuberkelbazillen verfüttert, so sind millionenfach grössere Bazillenmengen nötig, um manifeste Krankheitserscheinungen hervorzurufen.

Für die Menschen haben die Infektionsgelegenheiten durch Inhalation entschieden grössere Bedeutung, als die intestinale Infektion.

Ribbert-Bonn spricht über die pathologisch-anatomischen Befunde bei der Tuberkulose. Die Tuberkulose ist am häufigsten in den Lungen und in den Bronchialdrüsen lokalisiert. Die Bronchialdrüsentuberkulose ist bei weitem die häufigste und in der überwiegenden Zahl der Fälle die einzige Lymphdrüsentuberkulose des Körpers. Die aërogene Infektion kommt deshalb bei Erwachsenen in erster Linie in Betracht. Neben ihr spielt die intestinale Infektion bei Erwachsenen keine grosse Rolle. Bei Kindern betragen die Fälle der intestinalen Infektion 15% sämtlicher Tuberkulösen.

v. Schrötter-Wien spricht über die klinischen Beobachtungen über die Entstehung primärer Tuberkulose beim Menschen. Am häufigsten erkrankt die Lunge primär an Tuberkulose. Klinisch jedoch lässt sich in keinem Fall sicher nachweisen, dass nur ein einziger tuberkulöser Herd im Körper besteht. Durch eine sorgfältige Leichen-Untersuchung lässt sich bei mehrfacher Lokalisation der Tuberkulose im Körper nahezu mit Sicherheit der primäre Sitz, von dem aus die Infektion sich verbreitete, nachweisen.

Sodann berichtet Oberarzt Dieterlen über experimentelle Versuche. Bringt man Tieren Bakterienaufschwemmungen per Klysma bei, so lassen sich die Keime schon vier Stunden nachher in den Lungen nachweisen. Die Keime steigen durch den Verdauungskanal empor und gelangen vom Ösophagus in die Lungen. Bei unterbundenem Ösophagus konnten die Keime niemals in den Lungen nachgewiesen werden.

Über das Thema „Bekämpfung der Tuberkulose, Fürsorge für Phthisiker" spricht zunächst

Kirchner-Berlin: Der Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit hat in den letzten Jahren abgenommen, obwohl die Massnahmen zu ihrer Bekämpfung weiter ausgedehnt wurden. Diese haben vor allem von dem Gesichtspunkt auszugehen, dass der Überträger der Tuberkulose der kranke Mensch ist. Die frühzeitige Erkennung der Krankheitsfälle, ihre Isolierung (Ausschluss aus Schulen) und die Desinfektion ihrer Umgebung, die Verbesserung der Wohnungsverhältnisse sind deshalb Mittel, welche die indirekten Massnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose unterstützen müssen: jedoch ist als Vorbedingung eine allgemeine Anzeigepflicht für jede Erkrankung unerlässlich. Die allgemeinere Einführung von Lungenheilstätten und Fürsorgestellen und zentralen Untersuchungsämtern, Belehrung in Schule und Familie haben den Fortschritt der Tuberkulosebekämpfung zu unterstützen.

Ähnlich äussert sich Calmette-Lille: Die Hauptgefahr der Übertragung liegt bei der Tuberkulose im Verkehr mit den bazillentragenden Patienten. Es sind im wesentlichen deren Ausscheidungen, die dafür in Betracht kommen. Die Verbreitung der Tuberkulose lässt sich nur durch die Gesamtsumme der Massnahmen bekämpfen, die mit Erfolg für diesen Zweck erprobt sind.

Biggs-New York i. V. Dr. Köster hebt hervor, dass im Kampf gegen die Tuberkulose die städtischen Behörden ausgedehntere Befugnis haben sollten. Als Mittel stehen zu ihrer Verfügung die Belehrung in der Presse und in den Abendschulen. Die Anzeigepflicht für Tuberkulose hat in New York eine eingehende Desinfektion der Wohnungen ermöglicht.

Auch Moreau-Paris („Beitrag zur Bekämpfung der Tuberkulose") sieht in den Massnahmen der städtischen Behörden die besten Mittel zur Bekämpfung der Tuberkulose.

In der Diskussion berichtet

Pütter-Berlin über die Tätigkeit der Berliner Fürsorgestellen. Neu ist die Errichtung einer Kinderheilstätte für nicht tuberkulöse, aber durch allgemeine Schwächlichkeit, Lungenaffektionen und tuberkulöse Umgebung prädisponierte Kinder. Die Lungenfürsorge untersucht, behandelt aber nicht. Ständige Kontrolle der Kranken und ihrer Familie und Wohnungsfürsorge (Verteilen von Betten) bildet die Haupttätigkeit.

Neidhardt-Darmstadt empfiehlt zur Volksaufklärung Tuberkulose-Museen. In Hessen hat sich ein Wandermuseum gut bewährt. Führung darin durch Medizinalbeamte. Vorträge in den Lehrerseminarien über Schulhygiene. Mehrmals im Jahre Vorträge der Kreisärzte für Lehrer.

Griesbach-Mühlhausen empfiehlt hygienische Vorträge in Schulen. Er fand namentlich an den höheren Lehranstalten reges Interesse und will durch die Schule auf das Haus wirken.

Samter-Charlottenburg. Die Charlottenburger Fürsorge ist ähnlich der Berliner organisiert, doch stellt sie auch Milch zur Verfügung. Dabei ist man stets bedacht, den Fürsorglingen das Wahlrecht zu erhalten (keine Armenunterstützung). Waldschule. $1^1/_2$ Millionen für Stätten für Unheilbare und als Übergangsstation für scheinbar Unheilbare.

Koben (Amerika) legt Pläne vor für ein Krankenhaus, in dem die unteren Etagen für Schwerkranke sind, das oberste Stockwerk wird als offener Pavillon für Leichtkranke eingerichtet.

Neisser-Frankfurt fordert Unterstützungen beim Wohnungswechsel für gründliche und sachgemässe Reinigung, da eine Desinfektion nicht durchführbar ist.

Hauser-Baden empfiehlt, über der städtischen Fürsorge die für das Land nicht zu vergessen. In Baden besteht ein Landestuberkuloseausschuss, unter dem Unterausschüsse stehen. Auch Hebeammen, Pflegerinnen usw. sollen erzieherisch wirken, zu dem Zwecke sind sie in erster Linie zu belehren. Hauser macht aufmerksam auf eine Gefahr der Volksbelehrung: eine zu grosse, übertriebene Furcht vor der Schwindsucht, da dadurch auch leicht Lungenleidende brotlos werden können und fordert Aufklärung auch in dieser Richtung.

Passarge-Königsberg empfiehlt die Fürsorge einem eingetragenen Verein zu übertragen, an dem die verschiedenen Korporationen und Stände beteiligt sind. Vorteil sei die Erschliessung zahlreicherer Geldquellen.

Rabnow-Schöneberg will die Fürsorge auf die Kommunen übertragen wissen, die (wie Schöneberg) einen eigenen Etat dafür einstellen müssen.

Darauf folgen weitere Vorträge.

Ibrahim Pascha-Kairo schildert den günstigen Einfluss des ägyptischen Klimas auf die Tuberkulose.

Hamel-Berlin spricht „über die Ergebnisse der Heilstättenbehandlung". Heilung bei 13% der Männer, 15% der Frauen, darunter ein Drittel vollkommene Heilung, das übrige relative Heilung (50% Schrumpfung usw.), wesentliche Besserung bei 50%. 37% verloren die Rasselgeräusche. Die Zukunft muss zeigen, wie weit die vom ärztlichen Standpunkt aus immerhin erfreulichen Besserungen durch Heilstättenbehandlung sich auch als dauernd erweisen.

E. Kuhn-Berlin weist auf Grund der bei der Behandlung Tuberkulöser vermittelst der Lungen-Saugmaske gemachten günstigen Erfahrungen auf den Wert der Atemübungen hin und fordert, dass in den Schulen nach jeder Stunde unter Aufsicht der Lehrer etwa 1—2 Minuten einfache Tiefatmungen obligatorisch zu machen seien. Durch die Widerstandsatmung vermittelst der Saugmaske, bei welcher die Lungen nicht gedehnt werden und welche Blutfülle der Lungen unter gleichzeitiger Beförderung des Lymphstromes ermöglicht, ist jetzt ein Mittel gegeben, auch in den Heilstätten die in neuerer Zeit sehr vernachlässigte Atemgymnastik in rationeller und unschädlicher Weise zu pflegen. Die demonstrierten cyrtometrischen Brustkorbmessungen lassen teilweise schon nach wenigen Wochen eine erstaunliche Weitung des Brustkorbes durch diese Widerstandsatmung erkennen.

Viel Aufmerksamkeit fanden auch die Verhandlungen über Rauchplage in Grossstädten. Kreisassistenzarzt Dr. Ascher-Königsberg i. Pr. wies auf

die hohe Tuberkulosesterblichkeit in Russ- oder Rauchgegenden hin. Unter den Kohlenarbeitern des Russgebietes ist sie doppelt so hoch als unter den gleichaltrigen Einwohnern des gesamten Königreiches Preussen, in England ist sie unter Kohlenarbeitern, Kohlenträgern, Kaminkehrern und Russhändlern um ein Mehrfaches höher als unter den Landarbeitern. Der Vortragende konnte an einer Reihe von Tierexperimenten beweisen, dass Rauch und Russ eine besondere Veranlagung für akute Lungenkrankheiten und einen schnelleren Verlauf der Tuberkulose bewirken. Rauch und Russ begünstigen die Bildung von Nebeln, diese wiederum konzentrieren die schädlichen Bestandteile des Rauches. Der Rauch nimmt den Städten eine viel grössere Menge Sonnenlicht, als man bisher ahnte. Die Bekämpfung des Kohlenrauches gehört in den Kulturländern zu den wichtigsten hygienischen Aufgaben der nächsten Zukunft, in manchen Gegenden ist sie sogar die wichtigste. Sie wird nur dann einen Erfolg haben, wenn sie auf einer breiten wissenschaftlichen Basis ruht und die chemischen, meteorologischen, technischen und sozialen Verhältnisse in gleicher Weise berücksichtigt, wie gesundheitliche. Denn Fortschritte der Technik, z. B. die Erfindung eines billigen Gases, können unter Umständen die Aufgabe ebenso lösen wie soziale, z. B. bodenreformerische.

Über die Beziehungen der Erkrankungen an Lungentuberkulose zu funktionellen Störungen der Herztätigkeit vornehmlich bei Soldaten sprechen Schulzen-Berlin und Franz-Wien.

Beide Redner heben hervor, dass schon im Latenz- oder Frühstadium der Lungentuberkulose Anomalien der Herztätigkeit, besonders Tachykardie nicht selten diagnostisch verwertbar sind. Ätiologisch kommen Hypoplasie des Gefässsystems, ferner toxische, mechanische und reflektorische Einflüsse in Betracht wie tuberkulöse Giftprodukte, Zerstörung des Lungengewebes, Anwachsungen der Pleurablätter und des Herzbeutels, Druck der vergrösserten Lymphdrüsen auf den Vagus oder spezifische entzündliche Prozesse derselben, ferner durch Mischinfektion bedingte toxische Einflüsse.

Störungen der Herztätigkeit. soweit sie nicht Blutstauung in den Lungen bedingen, verschlechtern stets die Prognose.

2. Congress of the royal institute of public health, Douglas, Isle of Man, July 1907.

(Reporter A. H. Gerrard, London.)

C. Muthu, Wells. The Sanatorium Treatment of Pulmonary Tuberculosis.

The author states that the open air treatment is both rational and natural. He maintains that at least 50% of all cases entering sanatoria are cured or have their disease so arrested as to fit them to return to their occupation. During a period of 4 years ending August 1903 in the Mendip Hills Sanatorium, 150 cases had been under treatment. Of these 78 had returned to their occupations and were following them at the present time. With regard to the cases in which the treatment appears to fail he is of the opinion that the cause is nearly always due to the patient, in the direction of want of perseverance, to early return home, or return to unsuitable surroundings. There are other cases, which though they submit to treatment fully and do not return to a bad environment, yet do not get well. These cases he holds are cases with low resisting powers due to one of many causes, such as poverty, drink or low nervous energy. Attention is called to the great educative power of the open air treatment, both special and general.

Chas. Wills, Mansfield. The Prevention of Phthisis.

In this paper W. refers to the work done in this department by Dr. Biggs in New York. Great stress is laid on the veterinary inspection of cows, as W.

believes tuberculous milk to be a potent source of infection. He instances phthisis following Enterica as being due to the large quantities of milk taken by the patient. The freqnency of phthisis amongst soldiers he puts down to the fact that they all live, sleep and eat in the same room when in barracks. He looks upon dust as being the chief cause of the spread of the disease amongst human beings. He mentions Prof. Bangs experiments in support of this. In his own district a list of all reported cases has been kept and a history of each case scheduled. From this material he finds that the disease runs in some families, especially those in which there is carelessness with regard to the expectoration. In some instances he has seen whole families swept away, mainly from want of cleanliness. Occasionally when no care is taken with regard to the sputum the disease has not spread. He pleads for cheaper sanatoria with instruction for the recovered in light out-door occupations. In his own district he uses the following means to combat the disease, viz: distribution of printed instructions with regard to spread and precautions necessary, provision of means of isolation in sanatoria and hospitals; voluntary notification; disinfection of rooms and bedding in notified cases; attention to housing.

Tables are given showing that in all districts where attention is given to the prevention of phthisis the death rate has fallen, if the last two decennial periods are compared.

E. W. Diver, Shotley Bridge. On the Eradication of Tuberculosis from a National Point of view.

D. suggests that the two chief sources of infection are food and air. With regard to food he holds that the only rational method is to slaughter all tuberculous animals. As regards air-infection, special stress is laid on the spitting nuisance, and the need for educating the public in the matter. He thinks highly of the educative power of the sanatorium, and urges that the cure rightly considered is but a step in the direction of prevention. He suggests a course of simultaneous public lectures to take place all over the country, couched in interesting and intelligible language, and the placing of tuberculosis on the list of notifiable diseases.

Bythell, Manchester. The Diagnosis of early Phthisis by Means of the X-Rays.

In the early part of this paper a résumé is given of the work done in this direction by Williams, Bouchard, Armsberger, Schellenberg, Walsham and Orton, and the results of their observations are summarized as follows:

1. Shadows are produced on the plate or screen by consolidated lung-tissue. 2. Affected apices fail to become more transparent during deep inspiration. 3. The movements of the diaphragm are limited on the affected side. Of these phenomena the author places most reliance upon shadows, and he finds that shadows may be produced on the screen or plate when no physical signs can be made out. From experiments made on the cadaver he finds that tubercle can give a shadow before the stage of caseation is reached. X-rays are a great aid to diagnosis where consolidation is sorrounded by emphysema, which obliterates the usual physical signs. He looks upon the relative translucency of the apices during inspiration as a test of great delicacy in experienced hands. With regard to the much-questioned value of the limitations of the diaphragmatic movements, from his own experience, which is limited, he regards it as a positive sign of great value. Mention is also made of the other confirmatory evidence, such as 1. abnormality in shape and size of the ribs; 2. smaller shadow and more vertical position of the heart; 3. enlargement of the bronchial glands. Notes of a series or cases were read and the radiograms exhibited.

J. E. Chapman, Clacton-on-Sea. The Provision of cheap Treatment for the consumptive working man.

The first part of the paper points out that the results obtained at the

Frimley Sanatorium show that selected patients can do even very considerable amounts of work without interfering with the process of arrest of the disease, and the fact that they can de some work suggests that the cost of treatment can be reduced by this means. If this work-power is to be utilised it must be made use of at the sanatorium and not outside. At the Coppins Green Sanatorium the experiment is being made with market gardening. At the sanatorium 25/-per week cover all expenses. There is also limited accomodation for patients who can look after themselves and who are continuing treatment instead of returning at once to ordinary life. In this section each patient pays 13/4 a week. The general principle underlying the scheme is that each man shall directly benefit by his own work, and each patient is charged the full cost of his treatment and is paid full value for all work done. At present 5 acres are under cultivation, and there has been no need for outside help. A number of cases are given in detail in support of the scheme, both from a clinical and financial aspect.

T. N. Kelynack, London. The Tuberculous child.

The writer states that the tuberculosis problem is now being recognized and dealt with as a medico-sociological problem, and offers the paper as a plea for an Anti-tuberculosis Campaign in the interests of childhood. Under the heading Pathological Considerations attention is drawn to the fact that observers have confined their attention to „the seed and the tuberculous soil is in danger of being overlooked". He holds that there is much need of study in reference to the ante-natal development of predisposition, and points out that even as to the channels of infection there is yet some doubt. The heavy burden in relation to tuberculosis borne by the lymphatic system is pointed out and the 2nd. Interim Report of the Royal Commission on Tuberculosis as regards infection of children with bovine tubercle is mentioned. Dr. J. Thomsons work as to the difference in the incidence of abdominal tuberculosis in Great Britain and America is instanced as a proof that further study is needed of climatic and local differences. Clinical and pathological statistics of scientific value are difficult to obtain from our Childrens Homes and Orphanages. Dr. A. C. Gregory has compiled the figures relating to 3978 children from which it appears that 94 had lost both parents and 653 one parent from consumption. In the late Mr. Quarrier's statistics of his Orphan Homes of Scotland it appears that 30% of the children were orphaned through the death of one or both parents from tubercular disease. Although consumption in adults has greatly diminished during the last 30 years, tubercular disease amongst children has actually increased. British sanatoria for children are conspicuous by their absence. Many Convalescent Homes and Children's Seaside Homes make some provision for tuberculous children, and some attempt at openair treatment, but there is nothing in this country entirely for children on the same lines as sanatoria for adults. A list of children's institutions is given. The Children's Home and Orphanage, which cares for 1800 children has decided to build an up-to-date sanatorium for its tuberculous inmates. A children's sanatorium has been started at Holt in Norfolk. The author regards the Public schools as a means of disseminating tuberculosis. „If Germany can provide diurnal fresh-air stations and forest schools for its tuberculous and tuberculously disposed children, surely Great Britain may attempt some similar effort for like cases." In such a campaign individual effort must be supplemented by national action. A very complete bibliography is appended.

Thompson Campbell, Crieff, Compulsory Notification of Pulmonary Tuberculosis.

This subject may be considered from one of two standpoints. That of the Public Health Authorities, and that of the actual sufferer. Before the adoption of compulsory notification the populace should be educated as to the nature of the disease. Many consider that the disease only attacks those who have a hereditary predisposition to it, but in the author's experience it attacks equally those

with and those without a family history of the disease. Inheritance however plays an important part. The public require educating both regarding the infectious nature of consumption and also concerning its limited infectivity. Authorities might provide receptacles an disinfectants for sputa free of charge to prevent the plea of poverty as an excuse for spitting in public places. Instruction is best given in a sanatorium, as leaflets are little regarded. The general public should be educated by means of lectures and the patients by means of special dispensaries, where they may obtain free advice. Voluntary should be adopted as a preliminary to compulsory notification, and sanatoria opened for early, and hospitals for advanced cases. Until adequate sanatorium provision is made compulsory notification should not be adopted.

J. Darley Wynne, Clonmel. Some Aspects of the Tuberculosis Problem in Ireland.

The excessive death rate in Ireland from tuberculosis is commented upon and the following possible causes briefly examined: 1. Climate the chief, humidity lowering the vitality of the inmates of houses with mud floors and insufficient ventilation. 2. Emigration. 3. Poverty and insufficient food. 4. Backwardness in sanitary reform. The author stigmatises the Public Health Administration of Ireland as most inefficient. He instances waut of proper system in municipal scavenging, the prevalence of the privy-midden system, lack of attention to the control of milk supplies. He does not think the country is ripe for the extensive building of sanatoria for consumptives, until the houses of the working classes have been improved. He recommends compulsory notification of phthisis and disinfection, also compulsory segregation of incurable patients who could not be isolated at home.

W. Holder, Hull. Public Abattoirs a necessity to eradicate Consumption ec.

It is only in civic abattoirs that tuberculous carcases can be properly tabulated and collated for statistical purposes. The second interim Report of the Royal Commission on Tuberculosis is quoted in support of the view that tuberculosis is transmissible to man. In Edinburgh where no private slaughter-houses are allowed 12·06 % of the carcases were found to be tubercular, whereas in England about 4 % were condemned. In Edinburgh all animals with localised as well as those with generalised tubercle were condemned, and the practise of passing animals as fit for food when they have glandular tuberculosis was stigmatised as absurd. In Glasgow 4·24 % of the carcases of pigs were found to be tuberculous in some degree, whilst in England with private slaughter-houses a % of 1,5 are condemned. The author holds proper inspection of private slaughter houses to be impossible owing to their scattered nature, the impossibility of inspectors being always present on slaughter days, and the surreptitious slaughter of animals. The author suggests as remedies:

1. making public abattoirs compulsory in every town and village;
2. suppression of private slaughter-houses;
3. prohibition of the sale of any part of an animal when once the glandular system is affected;
4. compulsory numbering tabulating and registering of all animals used for food or for providing milk, so that they may be traced to their breeding herds or grazing grounds;
5. the establishment of a rural and urban compulsory system of tabulating and reporting to a central government authority the records of all breeding and grazing farms, so that steps may be taken to obliterate the sources and prevent the spread of the disease;
6. the government should at the national cost take steps to kill animals infected, and compensate the owners;
7. A Minister of Public Health should be in the Ministry and Cabinet of this country.

3. 79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden vom 16.—21. September 1907.

(Fortsetzung und Schluss des Berichtes.)

d) Abteilung für Kinderheilkunde.

(Ref. Klar, München.)

Hohlfeld (Leipzig): Über Säuglingstuberkulose.

H. wendet sich gegen die neuerdings von Engel vertretene Anschauung, dass die Gewebe des Säuglings unfähig seien, jene reaktiven Erscheinungen aufzubringen, die in späteren Jahren durch Abkapselung und bindegewebige Umwandlung zur Heilung der tuberkulösen Herde führen können. Er fand bei zwei Säuglingen von 8 Monaten eine reaktive Verdickung der Kapsel tuberkulöser Drüsen am Lungenhilus, bei einem Säugling von 10 Monaten in der tuberkulösen Lunge selbst eine reichliche Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes mit Schrumpfungsvorgängen und bei einem Säugling von 13 Monaten eine produktive fibröse Entzündung in der Kavernenwand. Jene Anschauung erscheint dem Vortr. daher nicht berechtigt, er glaubt, dass reaktive Erscheinungen auch beim Säugling gar nicht selten seien, zumal er von den 22 Säuglingstuberkulosen seiner Beobachtung nur die mikroskopisch untersuchte, bei denen schon die makroskopische Betrachtung auf die Bindegewebsentwickelung aufmerksam machte.

Krämer (Böblingen): Die kongenitale Tuberkulose und ihre Bedeutung für die Praxis.

Die herrschenden Anschauungen über die kongenitale Tuberkulose bedürfen dringend einer Revision; sie spielt in der Ätiologie und im ganzen Verlauf der Tuberkulose eine viel grössere Rolle, als man bisher glaubte. Gegen die Annahme der Infektion Erwachsener ist nach Meinung des Vortr. so viel Beweismaterial beigebracht worden, dass man die Entstehung der Tuberkulose mehr und mehr schon in das Kindesalter verlegt. Gegen die Aussenweltinfektion der Kinder spricht schon zum Teil die grosse Zahl der im ersten Lebensjahr an Tuberkulose sterbenden Kinder; dann lässt sich sehr oft trotz genauester Nachforschung keine Infektionsquelle nachweisen. Ferner ist die bekannte schlechte Prognose der Tuberkulose im Säuglingsalter nicht gut vereinbar mit der Annahme, dass die Tuberkulose so oft bis in die spätere Zeit latent bleibe, auch dann nicht, wenn man die Infektion in das 2.—6. Jahr verlegt. Schliesslich fordert die Hereditätsstatistik die Annahme der kongenitalen Tuberkulose; trotz aller Fehlerquellen der Anamnese steigt die Hereditätszahl bei der durchaus notwendigen genauen Untersuchung bis auf 70% (eigene Zahl) an. Von den erblich belasteten weisen 75% körperliche Veränderungen im Sinne des „habitus phthisicus“ auf, und es lässt sich, insbesondere mit der Tuberkulinprüfung, der Nachweis erbringen, dass das keine dispositionellen Stigmata, sondern stets Zeichen der latenten, oder besser kongenitalen Tuberkulose sind, durch welch letztere ihr Zustandekommen allein in naturwissenschaftlicher Weise verständlich wird.

Die Bedürfnisfrage für die kongenitale Tuberkulose ist also zu bejahen. Die kongenitale Tuberkulose entsteht weder auf plazentarem noch auf eigentlich germinativem Wege. Die seither schon bei der Geburt gefundenen Fälle von angeborener Tuberkulose stammen alle von schwererkrankten Müttern und sind auf plazentare Infektion zu beziehen; es handelt sich dabei stets um Infektion mit reichlichen Bazillenmengen. Für die germinative Infektion war es von jeher schwer sich vorzustellen, dass gerade eine der beiden Keimzellen infiziert und dann noch entwickelungsfähig sein sollte. Das braucht aber keineswegs der Fall zu sein; die dann besser als postkonzeptionell zu bezeichnende Infektion kommt vielmehr wahrscheinlicher so zustande, dass erst die Keimanlage, von der allerersten Zeit bis vielleicht späterhin, von dem bazillenhaltigen Uterusinhalt aus infiziert wird; die Bazillen sind entweder mit dem Sperma, oder von den Tuben, vielleicht auch frühzeitig auf plazentarem Wege dorthin gelangt (andere Form

der plazentaren Infektion). — Der Übertritt von Tuberkulose ins Blut findet auch bei leichtester Tuberkulose immer zeitweise statt; dafür spricht schon die häufige Metastasenbildung, vielfache Blutuntersuchungen mit verfeinerten Methoden haben den Nachweis von Tuberkulose im Blute häufig erbracht. Sie werden dann zum Teil ausgeschieden, der Beweis dafür ist beim Manne im Vorkommen von Tuberkulose im Inhalt der Samenblasen einwandsfrei geliefert. Dort können sich die Bazillen anhäufen und vermehren.

Der anscheinend schwerste Einwurf gegen die Annahme der kongenitalen Tuberkulose, dass die Neugeborenen bei der Sektion in der Regel noch frei von Tuberkulose gefunden werden, ist nun hinfällig geworden, seit durch immer zahlreichere Untersuchungen das Vorkommen latenter Tuberkulose, die also noch keine tuberkulöse Erscheinung hervorgebracht hat, erwiesen wurde. Als Ursache dafür ist wohl am meisten die minimale Bazillenzahl anzunehmen, die für die kongenitale Tuberkulose durchweg Voraussetzung ist, wenn sie für die Praxis Bedeutung gewinnen soll. Der Hausarzt kann segensreich wirken, wenn er an die kongenitale Tuberkulose denkt. Der unvermutete Ausbruch von Tuberkulose oder gar das Aussterben ganzer Familien an dieser Krankheit ist leicht zu verhüten. Die aus der kongenitalen Tuberkulose hervorgehende langjährige latente Tuberkulose ist bezüglich Erkennung und Heilung eines der dankbarsten Objekte für das Tuberkulin. Die Nichtbeachtung der kongenitalen Tuberkulose ist die Ursache der widerstreitenden Ansichten in der Tuberkuloselehre, ebenso des Umstandes, dass die Ergebnisse der seitherigen Art der Tuberkulosebekämpfung noch wenig greifbar (sic!) sind.

C. v. Pirquet (Wien): Diagnostische Verwertung der Allergie.

Die Allergie, die Änderung der Reaktionsfähigkeit, die der Organismus dadurch erfährt, dass er eine Infektion durchmacht, lässt sich bei einer Anzahl von Krankheiten als diagnostisches Mittel verwerten. Das Prinzip der Allergiediagnostik liegt darin, dass man ein Extrakt des Infektionserregers auf den Organismus wirken lässt und dessen Reaktion beobachtet. Am schärfsten lässt sich die Reaktion verfolgen, wenn man das Extrakt in die äussere Haut einimpft. Der Vortragende berichtet über 988 Untersuchungen mit der perkutanen Tuberkulinprobe und führte aus, in welchen Fällen der Kinderpraxis diese besonderen diagnostischen Wert besitzt. Bei quantitativer Auswertung mit progressiven Verdünnungen des Tuberkulins ergab sich, dass die Verdünnung, bis zu welcher die Probe positiv ist, in einem konstanten Verhältnis zum Querdurchmesser der Effloreszenzen steht, so dass man durch Messung einer einzigen Impfstelle die Empfindlichkeit quantitativ bestimmen kann.

Der Vortragende hält die kutane Reaktion mit Tuberkulin für empfehlenswerter als die Ophthalmoreaktion und bleibt für die Praxis bei der Einimpfung von 25%igem Alttuberkulin auf die Haut des Armes.

Zappert (Wien): Der Hirntuberkel im Kindesalter.

Auf Grund klinischer und anatomischer Untersuchungen von 62 Fällen lässt sich folgende Enteilung der Fälle machen.

A. Symptomlos (latent) verlaufende Fälle
1. ohne irgendwelche Zerebralsymptome,
2. lediglich unter dem Bild einer typischen oder atypischen Meningitis (letztere mit Lähmungssymptomen infolge der Tuberkel)
3. Fälle mit Symptomen anderer Erkrankungen des Nervensystems. Diese latent verlaufenden Fälle machen zwei Drittel des Gesamtmaterials aus.

B. Fälle mit Zerebralsymptomen
1. Kurzes an Meningitis erinnerndes Endstadinm ohne vorherige Tumorsymptome und ohne Meningitis,
2. Einfacher Hydrocephalus,
3. Allgemeine Tumorsymptome,
4. Lokalisierbare Herde

a) nur einer von multiplen Herden diagnostizierbar,

b) Herddiagnose eines solitären Tuberkels möglich.

Unter den 62 Fällen entsprachen nur 13 Fälle der Anforderung einer halbwegs sicheren Herdbestimmung. Die Symptomatologie lässt namentlich im Beginn oft Merkmale erkennen, die keineswegs an eine Hirntuberkelbildung denken lassen. Unter den latent verlaufenden Tuberkeln sind solche an allen Stellen des Gehirns aufzufinden, nur in der Brücke und in den Vierhügeln sind solche mit manifesten Symptomen häufiger. Die tuberkulöse Meningitis ist bei den latent verlaufenden Fällen häufiger als bei denjenigen mit Tumorsymptomen. Da sich unter den latenten Tumoren auch kleinere Tuberkel vorfinden als unter den manifesten, so muss man annehmen, dass in der Mehrzahl der Fälle von Hirntuberkel die hinzutretende tuberkulöse Meningitis das Wachstum des Tuberkels und damit die Möglichkeit ausgesprochener Symptomenbilder abschneidet. Für die operative Entfernung sind die Hirntuberkel wegen ihrer Multiplizität, ihrem häufigen Sitz an schwer zugänglicen Partien (Kleinhirn), wegen ihrer unsicheren Symptomatologie kaum geeignet. Unter allen 62 Fällen wäre nur bei einem einzigen ein solcher Eingriff möglich gewesen.

e) Abteilung für Chirurgie.

(Ref. Klar, München.)

Krämer (Böblingen): Die Tuberkulinnachbehandlung der chirurgischen Tuberkulose.

Kurzer Bericht über 40 Fälle von ehemaliger konservativ oder operativ geheilter chirurgischer Tuberkulose (besonders Halsdrüsentuberkulose), die nun meist an Lungentuberkulose, oft schwerster Art, wiedererkrankt waren. Die Ursache ist die zurückbleibende latente, meist in den Bronchialdrüsen sitzende Tuberkulose, wie durch Tuberkulin jederzeit erwiesen werden kann. Da das Tuberkulin sicher auch heilend wirkt, so mögen die Chirurgen die schon einmal vom Vortragenden gegebene Mahnung mehr beherzigen und ihre tuberkulösen Patienten nach Abschluss der chirurgischen Behandlung mit Tuberkulin nachprüfen und behandeln, bis die Heilung erwiesen ist, anstatt ihr und ihrer Kinder (kongenitale Infektion!) Wohl und Leben dem Zufall preiszugeben. Ein nach der Operation wegen Halsdrüsentuberkulose nachgeprüfter und geheilter Fall (negative Nachprüfung nach 10 Monaten) und ein zwei Jahre nach der wegen Schultergelenkstuberkulose gemachten Operation an Morbus Addissonii verstorbener Patient werden hierfür vom Vortr. als Beispiele angeführt.

f) Abteilung für Hygiene und Bakteriologie.

Mühle (Davos): Beiträge zum Nachweise säurefester Bakterien und zur Unterscheidung der Tuberkel- und Perlsuchtbazillen.

Die chemische Zusammensetzung der Tuberkel- und Perlsuchtbakterien weist gewisse Unterschiede in qualitativer und quantitativer Hinsicht auf. Auch bei der Bestimmung des opsonischen Index gegen die beiden Bakterien treten Verschiedenheiten auf und zwar sowohl beim gesunden als beim tuberkulösen Menschen. Mit Hilfe der bisher bekannten färberischen Methoden ist ein scharfes Auseinanderhalten von Tuberkel- und Perlsucht-Bakterien in Gemischen nicht möglich; ihre Erkennung wird aber erleichtert bei gleichzeitiger Beobachtung der Agglutinine und Opsonine. Für den Nachweis von Tuberkel- und Perlsucht-Bazillen sowie deren Zerfallsprodukte in Ausstrichen dient eine modifizierte Gabbettsche Methode sowie die ursprüngliche Koch'sche Methode der Umfärbung. In den Fällen, in denen die Stäbchenform nicht mehr nachzuweisen ist, sondern nur die Zerfallsprodukte, unterscheidet der Vortragende zwischen körnigen (Granula) und runden Formen (Sporoide). Den letzteren ist eine ziemlich grosse Säurefestigkeit eigen; ihnen kommt aller Wahrscheinlichkeit nach Sporen-Charakter zu.

(Autoreferat.)

g) Abteilung für Hals- und Nasenkrankheiten, zugleich 2. Tagung der deutschen laryngologischen Gesellschaft.

(Ref. Blumenfeld, Wiesbaden.)

A. Kuttner (Berlin): Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft.

In den früheren Veröffentlichungen, in denen K. auf die Bedeutung dieses Zusammentreffens hingewiesen hatte, war das vorliegende Material noch nicht genügend, um über alle einschlägigen Verhältnisse volle Klarheit zu schaffen. Deshalb wurde K. in der ersten Versammlung der Deutschen Laryngologischen Gesellschaft zu Heidelberg im Jahre 1905 beauftragt, in der nächsten Versammlung dieser Gesellschaft durch ein Referat über das inswischen neu veröffentlichte Material die Einleitung zu einer eingehenden Diskussion zu geben.

Es liegen neuerdings ca. 230 Fälle vor, bei denen schwangere Frauen an Kehlkopftuberkulose litten. Nur 16 von diesen überstanden aus eigner Kraft Schwangerschaft und Entbindung, und auch von diesen überlebten 3 die Entbindung nur um 1 bis $1\frac{1}{2}$ Jahren. Rund 200 Frauen gingen an den Folgen der Kehlkopftuberkulose während ihrer Schwangerschaft zugrunde, meist kurze Zeit nach der Entbindung. Die künstliche Frühgeburt hatte von 7 mal nur 1 mal, in der Mitte des 7. Monats, Erfolg. Die Tracheotomie bezw. Laryngofissur wurde in 15 Fällen ausgeführt, aber nur 4 mal mit Erfolg. 12 mal wurde der künstliche Abort eingeleitet, 9 mal mit günstigem Erfolg.

Von 116 Kindern, über die Bericht einging, werden 79 = 68 % als tot gemeldet; von den restierenden 37 = 32 % als lebend gemeldeten Kindern reicht die Beobachtung nur etwa bei der Hälfte über das 2. Lebensjahr hinaus.

In wohlhabenden Kreisen waren die Chancen für die Kinder wesentlich, für die Mütter nur ein wenig besser.

Auf Grund des vorliegenden Materials kommt Ref. von neuem zu dem Schluss:

1. Dass man jede Frau, die an tuberkulöser Kehlkopfaffektion leidet oder gelitten hat, eindringlichst vor der Konzeption warnen müsse, da diese für sie ungemein gefährlich sei.

2. dass man in allen Fällen, wo die Frau die Gefahren der Schwangerschaft und Entbindung nicht aus eigner Kraft überstehen kann, möglichst frühzeitig den Abort einleiten soll, vorausgesetzt, dass dieser die einzige Möglichkeit und auch eine gewisse Gewähr für die Rettung der Frau gibt.

Thesen von Dr. Löhnberg (in Abwesenheit des Referenten von A. Kuttner verlesen).

1. Diese vorliegenden Erfahrungen berechtigen nicht, in Fällen von Kehlkopfschwindsucht der Schwangeren die grundsätzliche Forderung (= Indikation) des künstlichen Aborts aufzustellen.

2. Die Frage des künstlichen Aborts kann weder vom laryngologischen noch vom gynäkologischen Standpunkt aus entschieden werden, sondern gehört in das Gebiet der ärztlichen Ethik.

3. Für die grundsätzliche Regelung muss die Auffassung von Calkers massgebend sein: „Die Abtreibung und Tötung der Frucht kann nicht zugelassen werden lediglich zu dem Zweck, die Gefahr für die Mutter zu vermindern oder ihre gesundheitlichen Interessen zu schützen, sondern vielmehr zu dem Zweck, das Leben der Mutter zu retten."

Diskussion:

Joël-Görbersdorf weist darauf hin, dass bei der in Rede stehenden Frage auch die so gut wie immer gleichzeitig bestehende Lungentuberkulose in Betracht gezogen werden muss. Die Kehlkopftuberkulose kann auch während der Schwangerschaft, besonders mit Galvanokauter behandelt werden.

Imhofer-Prag teilt die Erfahrungen der dortigen Frauenklinik in bezug auf Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft mit.

A. Kuttner (Schlusswort.) Herrn Dr. Löhnberg möchte ich auf seine Thesen antworten, dass ich zwar mit ihm die Abschätzung des Wertes des mütterlichen Lebens gegenüber demjenigen des Kindes für eine sittliche Aufgabe des Arztes halte. Nachdem wir aber in meinen früheren Publikationen und in vielen Arbeiten ähnlichen Inhaltes die Gesichtspunkte festgestellt haben, von welchen aus er diesen Konflikt zu lösen hat, glaube ich, dass doch in jedem Einzelfall schliesslich der Arzt mit seiner Prognose für Mutter und Kind das letzte Wort sprechen muss. Wenn ferner Calkers meint, dass die Opferung des Kindes nicht zulässig ist, um die Gefahr für die Mutter zu vermindern oder ihre gesundheitlichen Interessen zu schützen, sondern vielmehr lediglich zu dem Zweck, das Leben der Mutter zu retten, so sehe ich hierin nichts, was meinen Forderungen widerspricht. Ich verlange den Abort ja nur da. wo wir befürchten müssen, dass die Mutter durch den weiteren Verlauf der Schwangerschaft zugrunde gerichtet wird, und ich lasse ihn andererseits nur dann zu, wenn er die einzige Möglichkeit und zugleich eine gewisse Gewähr für die Rettung oder wenigstens für eine befriedigende Besserung der Mutter bietet.

Herrn Dr Joël möchte ich antworten, dass über den Einfluss der Schwangerschaft auf die Lungentuberkulose bereits zahlreiche Beobachtungen vorliegen. Mir kam es gerade darauf an zu zeigen, welchen Einfluss die Schwangerschaft auf die Kehlkopftuberkulose ausübt, und wie die Erfahrung zeigt, ist dieser so verderblich, dass der Eintritt der Schwangerschaft fast für jede an diffuser Kehlkopftuberkulose leidende Frau gleichbedeutend mit einem Todesurteil ist.

Dem Vorschlag Joëls, die tuberkulösen Infiltrate während der Schwangerschaft mit dem Galvanokauter zu behandeln, bringe ich wenig Vertrauen entgegen. Die endolaryngeale Behandlung des Kehlkopfes ist in fast allen Fällen geübt worden, ohne dass sie, wie unsere Statistik zeigt, einen nennenswerten Einfluss auf den traurigen Ausgang ausüben konnte, und nach meinen Erfahrungen kann ich der galvanokaustischen Behandlung den von Joël für sie in Anspruch genommenen Vorzug vor den übrigen chirurgischen Methoden nicht einräumen. — Herrn Kollegen Imhofer mache ich darauf aufmerksam, dass, wie die Erfahrung lehrt, die Suffokation während der Entbindung nur selten eintritt. Immerhin wird man, wie auch wieder die Erfahrung lehrt, mit ihr rechnen müssen; sind doch sogar zwei Frauen, wie ich in einer früheren Tabelle zeigte, während der Entbindung erstickt. Man wird sich also hüten müssen, damit nicht ein Mangel an Voraussicht sich bitter rächt.

F. Blumenfeld (Wiesbaden): Adenoide Wucherungen und intrathorakale Drüsen.

Die adenoiden Wucherungen stellen zweifellos in einer grossen Zahl von Fällen ein rein lokales Leiden dar, in anderen Fällen jedoch treten frühzeitig neben den bekannten Schwellungen der Halslymphdrüsen solche der intrathorakalen Lymphdrüsen auf. Diese sind durch eine mit den bekannten physikalischen Untersuchungsmethoden kombinierte Röntgendurchleuchtung des Brustkorbes nachzuweisen. Man wird erkrankte intrathorakale Drüsen besonders dann vermuten müssen, wenn Kinder mit adenoiden Wucherungen an häufigen Katarrhen der Bronchien leiden und zumal, wenn diese mit meist kurzen Fieberanfällen einhergehenden katarrhalischen Erscheinungen nach gründlicher Entfernung der Wucherungen und Herstellung der Mundatmung nicht verschwinden. In diesen Fällen ist die Ursache der Katarrhe bei den von mir bisher Untersuchten in einer Erkrankung der intrathorakalen Drüsen gefunden, ohne dass die Lunge erkrankt gewesen wäre. Es ist daher die Lehre von dem Einfluss der Mundatmung auf die Entstehung dieser Bronchialkatarrhe zu revidieren und ein solcher Zusammenhang nur da anzunehmen, wo unter Zuhilfenahme des Röntgenverfahrens eine andere Ursache auszuschliessen ist. Die Prognose ändert sich selbstverständlich im Einzelfalle nach einem positiven Befund in bezug auf die Erkrankung der intrathorakalen Drüsen, um so mehr, da es sich bei intrathorakalen Drüsen, die nachweisbar sind (vergl. Köhler), vorwiegend um entzündliche Neubildungen bezüglich Verkäsungen handelt. Eine Allgemeinbehandlung, die diese Vorgänge berücksichtigt, ist selbstverständlich erforderlich.

Ausführliche Publikation wird an anderer Stelle erfolgen.

Abteilung für Dermatologie.

Viktor Bandler (Prag-Karolinental):

Die kutane Tuberkulinimpfung bei Hauttuberkulose.

Pirquet hat seine Methode der kutanen Tuberkulinimpfung, die bei tuberkulösen Kranken eine typische Lokalreaktion ohne Allgemeinerscheinungen zur Folge hat, nur für die diagnostische Verwertung bei Kindern angegeben, weil beinahe alle Erwachsenen infolge eines okkulten, tuberkulösen Herdes reagieren. Nichtsdestoweniger hat Bandler diese Methode an erwachsenen Kranken der dermatologischen Klinik nachgeprüft, weil gerade der Lupus oder sonstige Hauttuberkulose ein geeignetes Prüfungsobjekt darboten, um sich sofort über die Frage zu orientieren, ob auch diese Formen der Tuberkulose immer eine positive Reaktion zeigen. Nach den gesammelten Erfahrungen scheint gerade die Hauttuberkulose besonders empfindlich zu sein für die Tuberkulinimpfung, da sich hier ungemein grosse und deutliche Reaktionen ergaben, welche die Impfpapel der Kranken mit Tuberkulose innerer Organe zumeist an Ausdehnung übertrafen. Die Tuberkulinimpfung hat Bandler in 100 Fällen durchgeführt, von denen 38 Lupusfälle waren und 62 Kontrollfälle, Kranke mit nichttuberkulösen Dermatosen. Unter den Kontrollfällen waren 24 Erwachsene, die absolut keine Reaktion zeigten, auch nicht bei wiederholter Impfung, wie es Pirquet verlangt, um aus dem negativen Ausfall eine tuberkulöse Erkrankung auszuschliessen. Die übrigen Kontrollfälle (38) zeigten Reaktionen, die entweder nur schwach ausgebildet waren, oder sich doch bei voller Entwickelung durch den langsamen Eintritt der Impfpapel, sowie durch die Grösse oder kürzeren Bestand von den Reaktionsstellen der Lupusfälle unterschieden. Bei einem Teile der Kontrollfälle liess sich physikalisch eine tuberkulöse Erkrankung nachweisen, bei einem Teile nicht. Bemerkenswert war unter den Kontrollfällen die positive Reaktion bei 2 Fällen von Lupus erythematodes und bei einem Lichen syphiliticus, der eine sehr heftige Reaktion zeigte, ähnlich wie ein Fall von Lichen scrophulosorum. Bandler hat abweichend von Pirquet ausschliesslich mit konzentriertem Tuberkulin gearbeitet und hierbei auch keinerlei unangenehme Folgeerscheinungen beobachtet, dagegen viel deutlichere Reaktionen erhalten, die eine diagnostische Beurteilung besser ermöglichen. Die kutanen Impfungen bei Kranken mit Lupus und anderer Hauttuberkulose fielen immer positiv aus mit Ausnahme von vier schweren Fällen von miliarer Schleimhauttuberkulose des Mundes und Rachens, welche auch hochgradige Zerstörungen der Lungen aufwiesen, hoch fiebernd und kachektisch waren. Bei 2 dieser schweren Fälle war auch die Tuberkulininjektion ohne Reaktion, so dass sich hier eine Analogie mit den Erscheinungen bei der probatorischen Tuberkulininjektion feststellen liess, auf die auch schon Pirquet hingewiesen hat. Solche Analogien beobachtete der Autor mehrere. Durch histologische Untersuchung der Impfreaktionsstellen hat Bandler eine grosse Ähnlichkeit mit der Stichreaktion, die auch klinisch besteht, festgestellt, indem sich hier wie dort ein tuberkuloseähnliches Gewebe mit Riesenzellen und epitheloiden Zellen vorfand. Weiters beobachtete der Autor, dass alte Impfstellen lange Zeit nach dem Abklingen nach einer probatorischen Tuberkulininjektion in der früheren Form, Grösse und Farbe wieder sichtbar wurden, eine Beobachtung, die analog ist dem Aufflackern alter Stichreaktionsstellen nach erneuter Tuberkulin-Injektion.

Nagelschmidt hat die Methoden der kutanen Tuberkulinimpfung auch zu therapeutischen Heilversuchen beim Lupus verwendet und angeblich schöne Resultate erzielt. Auch Bandler hat diese therapeutischen Versuche beim Lupus gemacht, wobei sich trotz Einimpfung von mehreren Tropfen Tuberculini vetus gar keine Nebenerscheinungen zeigten. Lokal traten neben entzündlicher Schwellung in den Impfstellen Ulzerationen der Lupusstellen auf, die bald mit glatter Narbe ausheilten; bezüglich des Wertes dieser therapeutischen Massnahmen ist derzeit ein Urteil nicht möglich. (Autoreferat.)

4. Verhandlungen des schweizerischen ärztlichen Centralvereins Neuchâtel vom 25. Mai 1907.

(Ref. Nienhaus, Davos.)

Die Behandlung der Tuberkulose mit Tuberkulin.

E. Béraneck: La tuberculine Béraneck et son mode d'action.

Das Tuberkulin Béraneck enthält 2 wirksame Komponenten, ein in der Nährbouillon gelöstes Exotoxin und ein in den Bazillenleibern enthaltenes Endotoxin. Letzteres wird mit 1 % Orthophosphorsäure aus den Bazillen extrahiert. Durch Injektion abgetöteter oder lebender Bazillen in den gesunden Tierkörper wird die Bildung von Antikörpern angeregt. Die gleichen Eigenschaften muss auch ein Tuberkulin besitzen, um immunisierend wirken zu können. Diesen Anforderungen entspricht nach den Versuchen des Autors das Tuberkulin Béraneck.

Hypersensibilität wurde bei Meerschweinchen nur in geringen Graden beobachtet. Meerschweinchen, 3½ Monate lang präventiv, immunisatorisch mit Tuberkulin Béraneck gespritzt und dann mit Tuberkulose infiziert, lebten länger (184 Tage), als gleich behandelte und nach der Infektion kurativ gespritzte Tiere (155 Tage). Die kurativen Injektionen werden infolge der Hypersensibilität schlechter ertragen: lokale Abszesse, Ödeme, Abmagerung. Béranek sucht das so zu erklären, dass die durch Injektion von Tuberkulin im Körper entstandenen Antikörper hauptsächlich die Exotoxine neutralisieren, nicht aber die Endotoxine. Tuberkulin Béraneck ruft bei genügend grossen Injektionsmengen Allgemein- und Herdreaktion hervor. Die Allgemeinreaktion wird hervorgebracht durch zu grosse Tuberkulotoxinmengen (Exotoxine) auf die überempfindlichen nervösen Zentren; sie kann noch kompliziert werden durch die Resorption von Zerfallsprodukten aus tuberkulösen Herden. Bei chirurgischer Tuberkulose erhält man mit subkutanen Tuberkulininjektionen starke Allgemein- und schwache Herdreaktion. Wird die gleiche Dosis Tuberkulin direkt in den tuberkulösen Herd gebracht, so erfolgt nur eine geringe Allgemeinreaktion, dagegen eine scharf gezeichnete Herdreaktion; positiv chemotaktische Wirkung auf die Phagozyten, teilweise Zerstörung derselben und Freiwerden bakteriolytischer Fermente, teilweise Aktivierung der Phagozyten beim Kampf gegen die Bazillen: Die Bazillen werden durch intrazelluläre Verdauung zerstört. Aus den Phagozyten lassen sich mit physiologischer Kochsalzlösung die gleichen Antikörper extrahieren, welche im Serum mit Tuberkulin Béraneck immunisierter Tiere enthalten sind.

Bauer: Traitement de la tuberculose interne par la tuberculine de Béraneck.

B. hat während 5 Jahren 120 Fälle nach der Sahli'schen Methode behandelt, darunter ist er bei einer Anzahl hypersensibler Patienten nicht über ganz kleine Dosen hinausgekommen. Für diese Fälle fand er eine „Dosis optima" welche etwas unter der ohne Beschwerden ertragenen Grenzdosis lag und erzielte gute Erfolge. Eine Kur dauert stets sehr lang, kann aber ambulant durchgeführt werden.

de Coulomb Traitement de la tuberculose osseuse par les injections focales de tuberculine.

1 ccm der Lösung A in einen geschlossenen tuberkulösen Abszess injiziert bewirkt nach 4 bis 6 Stunden eine Anschwellung des Abszesses und Temperatursteigerung bis 38° für 24 Stunden. Nach wiederholten Injektionen (alle 2 bis 3 Tage) wird der Eiter serös, leicht rötlich, es bildet sich für längere oder kürzere Zeit eine Fistel, aus der sich die käsig-nekrotische Abszessmembran entleert, dann tritt Heilung ein. Ist kein Abszess vorhanden, so sucht man den Knochenherd mit Röntgenstrahlen, um dann wo möglich Tuberkulin injizieren zu können. Es werden steigende Dosen angewandt. C. will jeweils deutliche lokale Reaktionen hervorrufen. Mit Vorteil werden gefensterte Gipsverbände angelegt, welche durch die Kompression auf die nach der Injektion anschwellenden Weichteile

die Resorption des Tuberkulins verlangsamen und so die Allgemeinreaktion vermindern. Abszessbildung unterstützt die Heilung. Von 39 Fällen hat er in 80 % Heilung gesehen.

Gilbert-Genf hat 130 Patienten mit altem Kochschen Tuberkulin behandelt, davon können 55 als geheilt betrachtet werden, 23 sind gebessert, 31 gestorben, bei 21 war die Kurdauer zu kurz. Gefahr und Vorteil der Tuberkulinbehandlung beruhen weniger in der Wahl des Tuberkulins als in der Art der Anwendung. Gilbert schlägt zur Vereinfachung die Anwendung von Ampullen vor (für jede einzelne Injektion) mit stets gleich grosser Flüssigkeitsmenge von wechselnder Konzentration.

Rollier-Leysin hat 20 chirurgische und 70 interne Erkrankungen mit Tuberkulin Béraneck behandelt, er betont hauptsächlich die fieberherabsetzende Wirkung der Kur.

H. Philippi-Davos-Dorf benutzt TOA und PTO (Höchst). Fieberreaktionen sind möglichst zu vermeiden, daher stündliche Temperaturmessung notwendig. Philippi beobachtet regelmässig lokale Reaktionen der Lungenherde, Feuchterwerden der Rasselgeräusche, zeitlich schon vor dem Temperaturanstieg. Die folgende Injektion darf stets erst nach vollem Abklingen dieser Symptome gemacht werden. Beginn der Kur mit 1/2 millionstel mg, keine Maximaldosis, häufig monatelange Anwendung kleinster Dosen mit gutem Erfolge. Bei 112 Patienten niemals Fieberreaktion. Leichtes Fieber, wenn auch schon monatelang bestehend, verschwindet nach 3—6 Wochen.

Jaquerod-Leysin findet einen Widerspruch in der Behandlung der chirurgischen und der Lungen-Tuberkulose mit dem gleichen Präparat. Im ersten Falle wünscht man starke Lokalreaktionen, im zweiten will man alle Reaktionen möglichst vermeiden. Die Methode ist nur bei einer beschränkten Anzahl von Kranken anwendbar, und sollte viel häufiger, als es jetzt geschieht, abgebrochen werden.

Pallard, Machard und Mallet-Genf haben gute Resultate erzielt durch Behandlung chirurgischer und interner Tuberkulose mit Tuberkulin Béraneck.

Anmerkung: Die Vorträge von Béraneck und de Coulomb stehen in extenso in: Revue médicale de la Suisse romande, Genève 1907 Nr. 6. 20 Juin 1907.

5. Berliner medizinische Gesellschaft.

a) Sitzung vom 17. Juli 1907.

(Ref. E. Kuhn, Berlin.)

Herr Goldscheider: Über die Perkussion der Lungenspitzen.

Die bei initialer Spitzenphthise vielfach nicht genügend gewürdigte Perkussion kann nach der von Goldscheider auch zur perkutorischen Abgrenzung der wirklichen Herzgrösse mit ausgezeichnetem Erfolge erprobten Methode der ganz leisen Perkussion selbst sehr kleine Verdichtungsherde offenbaren.

Goldscheider wendet eine ganz leise, nur bei absolutester Ruhe wahrnehmbare Fingerperkussion an, oder er bedient sich eines am Ende leicht gebeugten dünnen Glasstäbchens, welches an dem der Brustwand aufliegenden Teil mit Gummi überzogen ist. Das Stäbchen wird schräg gehalten, der Finger perkutiert leise auf dem nicht aufliegenden Stäbchenteil. Der Vorzug des Stäbchens besteht in der Möglichkeit der Abgrenzung kleiner Bezirke und ausserdem soll sich der Schall vermöge des Stäbchens (ebenso wie bei senkrecht aufgesetztem, im ersten Gliedgelenk gekrümmtem Finger) senkrecht in die Tiefe fortsetzen.

Bei der Perkussion der Lungenspitzen werden häufig mehrere Fehler gemacht. Oft wird zu weit nach aussen perkutiert, wo nicht die Lungenspitzen, sondern tiefer unten gelegene Lungenteile den Schall liefern. Die Lungenspitzen reichen nach vorn bis zum medialen vorderen 1. Rippenbrustbeingelenk und liegen nach innen vom medialen Rande der 1. Rippe, grösstenteils vom Musc. sterno-cleido-mastoideus bedeckt. Man perkutiert also am besten auf dem sterno-cleido-Ansatz bzw. zwischen dessen Köpfen. (Hierzu eignet sich besonders gut die Stäbchenperkussion.) Die Perkussion der Spitzen geschieht am besten bei seitlicher Drehung des Kopfes. Der 1. Interkostalraum wird durch Heben des Armes freier, weil dabei gleichzeitig die Clavicula gehoben wird.

Zur Erkennung von Spitzenherden empfiehlt G. auch die leise Perkussion der ersten Rippe, welche oft oben am Rippenhals (welcher meist palpabel ist)

Dämpfung ergibt, die sonst nicht zu finden ist. Hinten wird durch Perkussion der Fossa supraspinata niemals die Lungenspitze, sondern tiefer liegende Teile getroffen.

Am besten wird hinten im 1. Intokostalraum perkutiert, wo sich auch bei ganz initialen Fällen oft Dämpfung ergibt.

Diskussion:

Herr Ewald empfiehlt die direkte Klavikular-Perkussion oder die Perkussion auf dem von hinten her in die Klavikulargrube gelegten Finger.

Herr Westtenhöffer fragt, ob unter dem Sterno-cleido-mast. gelegene Drüsen nicht zu Verwechselungen Anlass geben könnten.

Herr Goldscheider erklärt, dass man Lymphdrüsen durch das Tastgefühl erkennen könnte. Er hält die anderen Methoden der Spitzenperkussion nicht für ausreichend.

b) Sitzung vom 24. Juli 1907.

(Ref. Kuhn, Berlin.)

Herr Orth: Über Immunisierungsversuche an Meerschweinchen mit dem Friedmann'schen Schildkrötentuberkelbacillus. (Cf. auch Verhandlungen der deutschen patholog. Gesellschaft in Stuttgart 1906. Centralbl. Bd. I.)

Ein vorbehandeltes Tier wurde nicht weiter infiziert und nach c. 1 J. getötet. Es fanden sich tuberkulöse Wucherungen am Bauchfell, deren Verimpfung auf Meerschweinchen wieder geringe tuberkulöse Wucherungen machte. Das Allgemeinbefinden der Meerschweinchen wurde durch die Schildkrötentuberkulose nur wenig beinflusst, doch sind die Veränderungen so typisch, dass der Schildkrötenbacillus den echten Tuberkelbazillen zugerechnet werden muss.

Die vorbehandelten und nachher mit virulentem Material in verschiedener Weise und Stärke infizierten Tiere lebten länger als die Kontrolltiere, bekamen aber sämtlich eine verbreitete Tuberkulose, insbesondere auch (da sie länger lebten) käsig ulzeröse Lungenschwindsucht. Orth erkennt das Längerleben der Tiere als das Resultat einer Immunisierung an, schätzt aber die erreichten Resultate nicht hoch ein.

6. II. Internationaler Kongress für Schulhygiene 5.—10. August in London.

Bericht in der Mediz. Reform Nr. 33/1907.

(Ref. Joel, Görbersdorf.)

Unter den Referaten beschäftigt sich mit Fragen der Tuberkulosebekämpfung dasjenige des offiziellen deutschen Vertreters, Geh. Obermedizinalrats Kirchner-Berlin „über Schule und Tuberkulose". K. berichtet, dass die Sterblichkeit an Tuberkulose im schulpflichtigen Alter in Preussen zugenommen habe, während sie im allgemeinen in den letzten 25 Jahren um etwa 33 v. H. abgenommen habe; vom 10.—15. Lebensjahre stehe die Tuberkulose als Todesursache an erster Stelle. Da als Hauptinfektionsweg derjenige von Person zu Person anzusehen sei, dürften tuberkulöse Lehrer und Lehrerinnen nicht in ihrem Beruf verbleiben. Die preussische Regierung hat deshalb kürzlich eine Verordnung getroffen, wonach Schüler wie Lehrer, bei welchen Tuberkelbazillen gefunden werden, von der Schule auszuschliessen seien. Für die Bekämpfung der Tuberkulose in der Schule sei ferner die sachgemässe Reinigung der Schulräume und -fussböden von grosser Wichtigkeit. Ferner spricht K. für die Errichtung von Schulbädern, die gründliche Untersuchung der Kinder durch Schulärzte und die Unterweisung der Schüler über das Wesen und die Erkennung der Tuberkulose. Für körperlich zurückgebliebene Kinder seien eigene Klassen zu errichten und diese Kinder auf Monate hinaus auf dem Lande oder an der See unterzubringen.

Im Gegensatz zu Kirchner behauptet F. Newsholme-Brighton, dass Tuberkulose in Schulen verhältnismässig selten vorkomme; unter 10000 Kindern zwischen 5 und 15 Jahren seien nur sieben an Tuberkulose und zwar drei an Lungentuberkulose gestorben.

7. XXXII. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege (11.—14. September 1907.)

(Ref. M. Fürst, Hamburg.)

In der Tagesordnung der diesjährigen Versammlung ist die Tuberkulose überhaupt nicht erwähnt. Trotzdem dürften die Verhandlungen auch für die Leser dieser Zeitschrift nicht ohne Interesse sein. Das erste Referat des Geheimen Medizinalrats Prof. Dr. Flügge über die Verbreitungsweise und Bekämpfung der epidemischen Genickstarre gibt nur insofern zur Erwähnung Veranlassung, als der 6. vom Referenten vertretene und begründete Leitsatz eine gewisse Analogie zu der von Flügge vertretenen Ätiologie der Tuberkulose aufweist. Der Leitsatz lautet: Die Meningokokken scheinen sich von den Trägern zu anderen Menschen nur durch frisches, feuchtes Rachensekret zu verbreiten; entweder durch die beim Sprechen oder Husten verspritzten Sekrettröpfchen, oder durch gemeinsames Ess- und Trinkgeschirr, Taschen- und Handtücher.

Von grösserer Bedeutung für die Zeitschrift war das zweite Referat von Prof. Dr. Tjaden: Wie hat sich auf Grund der neueren Forschung die Praxis der Desinfektion gestaltet? Der Referent betonte ganz besonders, dass in neuerer Zeit der fortlaufenden Desinfektion der Ausscheidungen und der Absonderungen unmittelbar am Krankenbette ein grösserer Wert beigelegt worden ist, dass dagegen die sog. Schlussdesinfektion, sowie die Desinfektion von Gesamtabwässern in ihrer Bedeutung zurückgetreten ist. Tjaden hob allerdings hervor, dass bei den letzten Stadien der Tuberkulose die Schlussdesinfektion ihre alte Wichtigkeit behalten müsse, denn bei den indolenten Kranken dieser Stadien sei auch bei sorgsamster Pflege und Überwachung die fortlaufende Desinfektion der Abgänge und Sekrete nicht möglich. In der Diskussion stellte der Direktor der Berliner Charité Geh. Regierungsrat Pütter fest, dass die Berliner Fürsorgestellen zur Bekämpfung der Tuberkulose genau so arbeiteten, wie der Referent es verlange. Die Schlussdesinfektion erfolge nach dem Tode der Tuberkulösen oder nach seiner Verbringung aus der Wohnung. Der fortlaufenden Desinfektion werde aber die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt, indem die Fürsorgeschwester die Hausfrau bezw. deren Vertreterin dazu erziehe, die Sekrete usw. des Patienten in der erforderlichen Weise zu behandeln. Die Erziehung zur Reinlichkeit gewährleiste am allerbesten die nötigen Desinfektionsmassregeln, und diese Erziehung werde in erster Linie von der Fürsorgeschwester erstrebt. Die Wäsche des Kranken werde isoliert gereinigt; es würden besondere Behälter für die Krankenwäsche aufgestellt und der Inhalt dieser Kästen würde ausgekocht. Täglich werde das Krankenzimmer feucht gereinigt. Ess- und Trinkgeschirr würde von den Geschirrstücken der gesunden Familienmitgliedern getrennt gereinigt. Die beschmutzte Bettwäsche könne erst nach der Wäsche zur Desinfektion kommen, da Wäsche, die nicht so behandelt sei, durch die Desinfektion unauslöschliche Flecken erhalte. Eine grosse Rolle spiele auch die Erziehung zur Wohnungshygiene, auf die von den Fürsorgestellen besonders hoher Wert gelegt werde. Um die Reinlichkeit der Wohnungen zu ermöglichen, liefern die Fürsorgestellen unter Umständen auch Reinmachefrauen, von denen die Hausfrauen auch unterwiesen würden, wie sie die Reinigung ihrer Wohnungen vorzunehmen hätten. —

Sanitätsrat Dr. Mugdan behandelte am zweiten Tage die Mitwirkung der Krankenversicherung auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege. Es wurde besonders hervorgehoben, dass die moderne Be-

kämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit erst durch die Arbeiterversicherungs Gesetzgebung im vollen Umfange ermöglicht sei, dass die Krankenversicherung mit der Invalidenversicherung schon jetzt ohne Vereinheitlichung zusammenarbeite, um die tuberkulösen Versicherten nach Möglichkeit wieder herzustellen. Regierungsrat Düttmann wies in der Diskussion darauf hin, wie ohne das Krankenversicherungsgesetz die Erstellung und Erhaltung der Heilstätten für Tuberkulöse nicht möglich sei; er sprach auch den Wunsch aus, dass die Bevölkerung gerade durch die Ärzte der Krankenkassen in der ausgiebigsten Weise über gesundheitliche Massregeln belehrt werde.

Das Referat des Prof. Fuchs über die Gartenstadt war insofern für die Frage der Tuberkulose von Wichtigkeit, als er die Grundzüge einer weitsichtigen Wohnungshygiene darlegte. Die Dezentralisation aus den Grossstädten, die Errichtung von Gartenstädten bezw. von Gartenvorstädten geht vorwärts, wie wir aus dem Referat und aus der folgenden Besprechung entnehmen konnten; und das wird das beste Vorbeugungsmittel der Tuberkulose sein. Mit Recht bedauerte v. Kalckstein, der Leiter des sozialen Museums in Bremen, dass der preussische Wohnungsgesetz-Entwurf noch immer ein Entwurf bleibe. Referent möchte dem hinzufügen, dass wir zur wirksamen Bekämpfung der Tuberkulose ein Reichswohnungsgesetz dringend brauchen.

Aus dem Referat über den modernen Krankenhausbau vom hygienischen und wirtschaftlichen Standpunkte (Prof. Dr. Lenhartz und Baurat Ruppel) sind Besonderheiten an dieser Stelle nicht zu erwähnen.

Aus der Festgabe der Stadt Bremen, einem stattlichen Bande über Bremen in hygienischer Beziehung ersehen wir, dass für Tuberkulose in Bremen seit kurzer Zeit eine beschränkte Anzeigepflicht besteht. Die Sterblichkeit an Tuberkulose ist in Bremen bei einer im allgemeinen günstigen Gesamtsterblichkeit recht gross. Im Vergleich zu den 22 preussischen Grossstädten steht Bremen nach einer Durchschnittsberechnung aus den Jahren 1876, 1881, 1886, 1891, 1896 und 1901 in der Gesamtsterblichkeit an zweitbester, in der Tuberkulosesterblichkeit jedoch an drittschlechtester Stelle. Übertroffen wird es nur noch von Breslau und Krefeld. Im Vergleich zu den beiden anderen Hansestädten, welche ungefähr die gleichen klimatischen Verhältnisse zeigen, hat Bremen die höchste Tuberkulosesterblichkeit. Der eigentliche Träger des Kampfes gegen die Tuberkulose in Bremen ist der „Verein zur Bekämpfung der Tuberkulose". Dazu kommt noch der „Bremer Heilstättenverein". Eine Reihe von Bremer Ärzten bemühen sich, durch Wort und Schrift für eine zweckentsprechende Belehrung des Publikums zu sorgen. An besonderen Anstalten für die Tuberkulose-Bekämpfung sind vorhanden:

1. das Erholungsheim des Kinderkrankenhauses „Holdheim";
2. Seehospiz „Kaiser und Kaiserin Friedrich" auf Norderney;
3. die Tageserholungsstätte „Kattenfarm";
4. Bremer Heilstätte in Bad Rehburg;
5. Pflegehaus zu Rönnebeck an der Unterweser (Ferienkolonie);
6. Erholungshäuser des Herrn Missler in Achterberg und Fallingbostel;
7. Erholungshaus des Herrn Missler auf Wangeroog (für Schulkinder);
8. Erholungshaus des Herrn Schrage (für Frauen und Mädchen).

Bei den für die Teilnehmer an der Versammlung veranstalteten Besichtigungen hygienischer Einrichtungen fand besonders das Luftkurhaus auf dem Areal der städtischen Krankenanstalt viel Interesse. Dieses Spezialkrankenhaus ist für 60 Betten eingerichtet. Der grösste Wert ist auf reichlichste Zufuhr von Licht und Luft gelegt, um die Freiluftkur auch Bettlägerigen zu ermöglichen. Grundsätzlich nimmt das Haus nicht nur Schwerkranke, sondern auch Kranke leichteren Grades auf; für diese bildet der Aufenthalt dort dann meist den Übergang zur Heilstättenbehandlung.

8. Trinidad association for prevention and treatment of tuberculosis. Lancet. 22 Sept. 1906, p. 820.

An Editorial on the first Annual Report. Whilst all races are said to be equally prone to attack when exposed to tuberculous infection, the liability to severe forms of disease is stated to be directly proportionate to the degree of skin pigmentation.

9. Brit. balneological and climatological society. Lancet, 30 March 1907.

W. Ewart, On the Present Position of the Treatment of Tuberculosis by Marine Climates. E. accepts Raw's division of tuberculosis in man into two varieties: „human" and „bovine", and considers that all assumedly „bovine" cases almost without exception do well at the sea, whereas many of the other kind do badly there. Whereas sea air is curative of some forms of simple non-bacillary bronchitis, it is not always dry enough for the cure of catarrh based upon tubercle. The bracing resorts possess the highest restorative efficiency, but their suitability for pulmonary tuberculosis is limited. Mere airing and „salting" are not competent of themselves to cure the pulmonary complications of tuberculosis. (See also, Brit. med. Journ. 27. April 1907.)

A. S. Wilson-St. Leonards. Since 1898 there has been a marked decline in the number of deaths from phthisis registered in Hastings, probably because patients who would formerly have gone to that place now go elsewhere, owing to a change in medical opinion as to the value of marine stations in active phthisis.

D. Anderson Berry-St. Leonards. There is no single method whereby phthisis can be successfully treated: drugs have their place as well as hygienic remedies. The patients who do well at marine stations are those whose opsonic index shows a considerable power of reaction, especially when treated with tuberculin. St. Leonards is especially favourable to cases of phthisis grafted upon emphysema.

P. G. Lewis-Folkestone, criticised sanatorium treatment and advocated marine climates for most of the forms of tubercle.

L. R. Williams-London, emphasized the value of sanatoria educationally, and said that marine climates could offer no such advantages, because climate without method is useless. Walters, London.

10. Mediz. Sektion der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau.

(Ref. Joël, Görbersdorf.)

Göbel (Breslau): Demonstrationen zur Abdominalchirurgie. Tuberculosis omenti. (Cf. auch allg. med. Centralztg. Nr. 25, 1907.)

16jähr. sehr abgemagerter Knabe mit remittierendem Fieber weist einen grossen harten Abdominaltumor, der zwei Finger über der Symphyse beginnt, links bis in die vordere Axillarlinie und rechts bis zur Mammillarlinie, nach oben weit über den Nabel hinausreicht, auf. Die Operation zeigte einen Tumor des Netzes von mindestens 2 cm Dicke. Derselbe war ganz brüchig, zerreissbar und absolut blutleer und füllte fast die ganze Leibeshöhle aus. Auf die Operation trat keine Besserung ein, der Kranke ist wahrscheinlich bald zugrunde gegangen.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab eine eigenartige Form der Tuberculosis omenti mit spärlichen epitheloiden Tuberkeln, zahlreichen nekrotischen, verkästen Stellen und Bildung eines Granulationsgewebes zwischen denselben. Tuberkelbazillen wurden vereinzelt, auch in Riesenzellen gefunden.

Als Ausgangspunkt der Erkrankung nimmt Vortragender eine Darmtuberkulose zirkumskripter Natur an.

11. Sitzung des Stuttgarter ärztlichen Vereins v. 30. Okt. 1907.

Otto Einstein und Fritz Rosenfeld (Stuttgart): Beitrag zur Diagnostik der Lungentuberkulose.

Verf. haben die Pirquetsche Hautreaktion an 67 Personen mit Ausnahme von Säuglingen nachgeprüft.

In allen Fällen von Lungentuberkulose war die Reaktion positiv mit Ausnahme von Fällen fiebernder kavernöser Phthise. Bei einer Reihe von verdächtigen Fällen, in denen die Reaktion positiv ausfiel, wurde durch den Ausfall der lege artis ausgeführten Tuberkulininjektionen die Richtigkeit der Reaktion bestätigt. Wenn auch der positive Ausfall der Reaktion an sich, ebensowenig wie der Tuberkulininjektionen einen sichern Rückschluss erlauben über den Sitz und die Art des Herdes (Latenz - Progredienz), so wird sie doch berufen sein, als Wegweiser eine Rolle zu spielen. (Autoreferat; Rosenfeld.)

12. Die VII. deutsche ärztliche Studienreise.

(Ref. Sanitätsrat Dr. Meissen-Hohenhonnef.)

Die diesjährige ärztliche Studienreise, an der über 240 Ärzte aus Deutschland, Österreich, Russland, Schweiz, Rumänien teilnahmen, richtete sich unter Führung der Herren Prof. Dr. Glax-Abbazia, Dr. Oliver-Steglitz und Dr. Bassenge-Grunewald bei Berlin an die Ostsee. Sie gestaltete sich naturgemäss wesentlich als Seereise auf dem eigens gecharterten prächtigen Dampfer Hertha und berührte von Heiligendamm und Warnemünde ausgehend die Kurorte an der mecklenburgischen und pommerschen Küste, die Insel Rügen, ging dann von der dänischen Insel Bornholm nach der fernen schwedischen Insel Gotland (Wisby), von dort nach Stockholm, dann nach Kopenhagen, um über Colberg in Stettin zu endigen. Die knappe Zeit vom 1. bis 16. September war also mehr als reichlich ausgefüllt.

Es ist hier nicht der Ort, auf die Einzelheiten der sehr anregenden, freilich auch ziemlich anstrengenden Reise einzugehen; sie bot aber auch für das Gebiet der Tuberkulose manches Bemerkenswerte.

In Ahlbeck, dem behaglichen Nachbar des prächtigen Heringsdorf, hielt uns Prof. R. Kobert-Rostock, der von seiner Tätigkeit in Görbersdorf her der Tuberkulose-Forschung treu geblieben ist, einen Vortrag „Kann man an der Ostsee Lungenheilstätten errichten?" Er zeigte sich als überzeugter Anhänger der hygienisch-diätetischen Behandlung der Lungenkranken in geschlossenen Anstalten, im besonderen der Volksheilstätten, deren hohe Bedeutung er hervorhob und die er gegen die ungerechtfertigten Angriffe Cornets lebhaft und geschickt verteidigte. Das Klima der Ostsee, dessen einzelne Faktoren dargelegt wurden, bietet manche Vorteile und keine wesentlichen Hindernisse für die Anlage von Lungenheilanstalten. Praktisch ist die Fragestellung des Vortrags überdies längst durch die dänischen Sanatorien bejahend beantwortet, deren bereits acht fertig oder in Bau begriffen sind! Die Statistik des musterhaft eingerichteten Sanatorium Vejlefjord (Ostküste von Jütland), auf das wir hernach noch zu sprechen kommen, unter Prof. Saugmans umsichtiger Leitung steht hinsichtlich der Erfolge der oft vorgeführten Davoser Statistik von Turban mindestens gleich. Also es steht nach diesen Erfahrungen gewiss nichts im Wege, auch an der deutschen Ostseeküste Lungenheilanstalten zu begründen; die Erfolge werden auch dort dieselben sein wie anderswo. Gleichwohl möchte man wenigstens zur Errichtung von Privatanstalten kaum raten: der dem Deutschen eigene Zug in die Ferne, hier also in den Süden oder ins Hochgebirge, ist so mächtig und eingewurzelt, dass die Ärzte ihm nicht widerstehen können oder wollen. Es wird noch lange dauern, bis die Einsicht durchdringt, dass die Heilung der Tuberkulose mit dem Klima an sich wenig zu tun hat, dass man unter den verschiedensten klimatischen Bedingungen die gleichen Heilergebnisse bekommt, sobald geeignete Fälle richtig behandelt werden, dass die Bösartigkeit der Tuberkulose durch kein Klima geändert wird, und dass fremde Klimate nur dann Vorteile bieten, wenn sie der Individualität des Krankheitsfalles angepasst sind (Ref.).

In Misdroy besprach Prof. Glax-Abbazia „die verschiedene Wirkung und therapeutische Verwertung nördlicher und südlicher Seebäder." Bezüglich der Verwendung der Ostseeküste für Lungenkranke äusserte der Vortragende einige Bedenken. Er hatte aber wohl überhört, dass auch Kobert die Auswahl der Patienten ausdrück-

lich als notwendig bezeichnet hatte: Schwerkranke gehören überhaupt nicht in Heilanstalten, sondern in Heimstätten, die Kobert im Anschlusse an die Universitäten Rostock und Greifswald errichtet sehen möchte. Auch Glax erkennt an, dass Tuberkulöse an der Ostsee behandelt werden können. Wenn er Hektiker ausnimmt, so wird man ihm gewiss recht geben. Aber für diese armen Menschen findet sich überhaupt kein heilsames Klima. Dass man überhaupt fiebernde Kranke von der Ostsee ausschalten müsse, kann aber nicht zugegeben werden: man braucht nur an die Erfahrungen der dänischen Sanatorien zu denken. Glax führte am Schlusse übrigens selbst sehr richtig aus, dass an allen Kurorten nicht bloss das Klima wirke, sondern dass die hygienischen Einrichtungen ebenso wichtig seien und über der Betonung des Klimas nicht vergessen werden dürften.

Im Anschlusse an diesen Vortrag sprach Hofrat Röchling-Misdroy sehr anregend über „Wahrheit und Dichtung in der Bewertung der Heilfaktoren der Seebäder.“ Es ist in der Tat lehrreich, wie viel unrichtige oder ungenaue Vorstellungen wir gewissermassen als Schlagworte weiter schleppen. Der Ozongehalt z. B. der Seeluft und Waldluft ist im wesentlichen eine Fabel: Was man als Ozon (O_3) nachzuweisen glaubte, ist wahrscheinlich Wasserstoffsuperoxyd (H_2O_2), das sich bei der Verdunstung des Wassers bildet, aber an Menge zu gering ist, um eine in Betracht kommende Wirkung beanspruchen zu dürfen. Eine andere Fabel ist der Salzgehalt der Seeluft: Es ist erwiesen, dass selbst an der Nordsee (Helgoland) nur unmittelbar am Strande und bei Windstärke 6 etwas Salz in genügend feinen, schwebenden Tröpfchen in der Seeluft enthalten ist. Der Salzgeschmack, den man am Strande wohl empfindet, rührt von viel gröberen Tropfen her, die zum Inhalieren durchaus ungeeignet sind. Auch die Staub- und Keimfreiheit der Seeluft ist nicht so gross, wie man gewöhnlich annimmt. Immerhin ist die Seeluft verhältnismässig sehr rein. Die wichtigsten Eigenschaften unseres Seeklimas sind die im Vergleich zum Binnenland sehr viel stärkere Belichtung (Fehlen von Bergen, Reflexion von Wasser und Sand) und die viel lebhaftere Luftbewegung, der Wind. Beide wirken stark anregend.

Es ist kein Zweifel, dass man geeignete Lungenkranke mit Nutzen auch in manche Ostseebäder schicken kann, die ja sämtlich zugleich über meist sehr schönen Wald verfügen, namentlich zu Nachkuren oder Zwischenkuren, vorläufig allerdings nur für den Sommer, obwohl die meisten Orte mit guten Gründen auch Winterkuren anstreben. Vorsichtige Auswahl der Fälle ist nötig. Welche Orte den Vorzug verdienen, ist schwer zu sagen. Einige Aufmerksamkeit scheint Sellin auf Rügen beanspruchen zu dürfen: hohe, gut bewaldete Küste, die nach dem Binnenlande rasch abfällt, wodurch besonders guter Windschutz erreicht wird.

Das dänische Bornholm und das schwedische Gotland mit der alten Hansestadt Wisby, die wir auf langer Seefahrt kurz besuchten, bieten sehr viel Schönes, das aber für unsere Zwecke wenig in Betracht kommt. In dem altertümlichen kleinen Rathause von Wisby hielt uns der dortige Oberarzt Kallenberg einen lehrreichen Vortrag über schwedisches Badewesen, das dem unsrigen zweifellos überlegen ist und Nachahmung verdient. Wichtiger ist die prächtig gelegene schwedische Hauptstadt Stockholm. Ausser dem Finsen-Institut, Krankenhäusern, Schulen, Bädern besichtigten wir dort unter der freundlichen Führung des Dozenten Dr. Josefson die von diesem sehr umsichtig geleitete, recht gut organisierte Fürsorge-Stelle für Lungenkranke. Diese bekommt von der Stadt einen jährlichen Zuschuss von 25 000 Kronen und beschränkt ihre Tätigkeit auf verheiratete Kranke, um die Familienmitglieder zu stützen und zu schützen. Reibungen mit den praktischen Ärzten kommen nicht vor; diese weisen die Kranken der Anstalt zu.

Dr. Josefson zeigte uns auch eine ganz eigenartige Einrichtung zur Bekämpfung der Tuberkulose, die der schwedische National-Verein für soziale Zwecke ins Leben gerufen hat. Der Verein hat ein grosses altes Haus in einem gesunden Stadtteil erworben und hygienisch einrichten lassen, einfach aber durchaus einwandfrei. Dies Haus ist nun in kleine Wohnungen von je 2—3 Zimmern eingeteilt, die zu billigem Preise an Arbeiterfamilien abgegeben werden, in denen eines der Eltern tuberkulös erkrankt ist, während die Kinder noch gesund sind und geschützt werden sollen. Das Ganze macht einen sehr guten Eindruck. Eine im Hause wohnende Schwester führt die Oberleitung. So wird mit geringem Aufwande ungemein viel Gutes getan. Das Beispiel verdient Nachfolge.

Dass Schweden drei schöne und grosse Volksheilstätten für Lungenkranke hat, die aus einer National-Stiftung an das Königspaar von diesem gegründet wurden, darf als bekannt vorausgesetzt werden. Ebenso haben die Stockholmer Krankenhäuser gut

eingerichtete Abteilungen für Tuberkulöse. Ich hatte in Malmö, der rasch wachsenden Handels- und Hafenstadt am Sunde, Gelegenheit, der Einweihung des vergrösserten städtischen Krankenhauses beizuwohnen. Es ist eine sehr schöne, mit Benutzung aller Fortschritte der hygienischen Technik errichtete Anlage. Auch hier war ein besonderer Pavillon nebst Liegehalle für Tuberkulöse vorgesehen.

Die Bekämpfung der Tuberkulose ist eine sehr vielseitige Angelegenheit. Gerade im Auslande kommt man zu der Erkenntnis, dass wir allmählich auf den richtigen Weg gelangen, dass die verschiedenen Massnahmen wie Heilstätten, Fürsorgestellen, Wohnungshygiene, Polikliniken, besondere Abteilungen in den allgemeinen Krankenhäusern, Heimstätten usw. sich nicht ausschliessen oder gar bekämpfen dürfen, sondern harmonisch zusammenwirken müssen. Wir mögen in Deutschland stolz darauf sein, dass wir zu den meisten dieser Bestrebungen die ersten Anregungen gegeben haben. Wir können aber auch im Ausland manches lernen. In der Bekämpfung des Alkoholismus sind Schweden und überhaupt die nordischen Länder uns entschieden voran.

In Kopenhagen, der dänischen Metropole, wird die Bekämpfung der Tuberkulose ebenfalls ernst und eifrig betrieben. Etwa acht Heilstätten sind im Lande im Betrieb oder im Bau. In der Hauptstadt sehen wir vor allem das oft beschriebene Finsen-Institut. Die Lichtbehandlung der Lupösen wird fortgesetzt und die Erfolge sind befriedigend. Neuerdings versprechen sich die Ärzte anscheinend mehr und rascheren Erfolg von der Behandlung mit Röntgenstrahlen. Neu sind Versuche mit der Lichtbehandlung von Herz- und Gefässkrankheiten: allgemeine Bestrahlung des nackten Körpers mit dem Lichte mächtiger Bogenlampen. Es entwickelt sich eine eigentümliche peripherische Hyperämie, die entlastend und heilend wirken soll.

Die für ein kleines Land verhältnismässig bedeutende Zahl von Heilstätten verdient um so mehr Anerkennung, als in Dänemark eine staatliche Versicherungspflicht wie bei uns nicht besteht. Nach Äusserungen dänischer Kollegen erwartet man dort überhaupt weniger von Zentralisation als von Selbsthilfe den rechten Erfolg. Es lässt sich darüber streiten. Doch wollen wir in Deutschland zufrieden sein mit dem, was wir haben.

Auf der Heimreise besuchte ich Prof. Saugmans Sanatorium für Lungenkranke am Vejlefjord nicht weit von Fridericia in Jütland. Saugman ist ein auch in Deutschland wohlbekannter, verdienter Tuberkulose-Arzt. Das Sanatorium liegt sehr schön mitten in prachtvollem Walde unmittelbar an einem der schmalen, tief ins Land gehenden, buchtartigen Einschnitte, Fjord, deutsch Föhrde genannt, wie sie die Ostküste der jütischen Halbinsel vielfach zeigt. Es ist gut geschützt gegen Wind, der dortzulande oft heftig weht, vorzüglich eingerichtet und mit grosser Umsicht und Überlegung gebaut: überall Licht und Luft. Die Anlage braucht den Vergleich mit keinem deutschen Sanatorium zu scheuen. Saugman ist ein sehr tätiger und erfahrener Anstaltsleiter und erreicht, wie bereits erwähnt, sehr gute Erfolge. Die meisten Lungenkranken brauchen eben kein fremdes Klima. Saugman beschränkt sich nicht auf das hygienisch-diätetische Verfahren allein, sondern zieht auch andere Methoden heran, wie das auch in deutschen Anstalten geschieht. Er stellt zurzeit ausgedehnte Versuche mit der Anlage des künstlichen Pneumothorax an, ein Verfahren, das bei uns besonders durch Brauer-Marburg bekannt geworden ist. Es rührt von Murphy und Forlanini her, und Saugman bevorzugt, wohl mit Recht, die Forlaninische Methode: sukzessive Einführung mässiger Stickstoffmengen und allmähliche Erzeugung eines vollständigen Pneumothorax mittelst einfacher Punktion. Das Verfahren ist leicht auszuführen und wenig angreifend, das Instrumentarium verhältnismässig sehr einfach. Die Erfolge bleiben befriedigend; die Schwierigkeit liegt in der richtigen Auswahl der Fälle. Es kann aber gerade bei Schwerkranken noch versucht werden, wenn die Erkrankung möglichst auf eine Lunge beschränkt ist.

Die Studienreise ging von Kopenhagen über Kolberg nach Stettin, wo sie endigte. Der Vortrag des Kolberger Arztes Margulies „über den Heilwert Kolbergs" betonte nächst der Vereinigung von See und Wald, die an der Ostsee fast überall gegeben ist, den Wert der Solbäder des Ortes, deren Wirkung zumal bei Skrofulösen des Kindesalters anerkannt ist. Auch Swinemünde hat sich durch künstliche Bohrung eine starke Solquelle verschafft, und vermutlich könnten noch andere Ostseebäder sie erhalten, wodurch eine wesentliche Vermehrung der Kurmittel gegeben wäre.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Dr. G. Schröder, dirig. Arzt der neuen Heilanstalt Schömberg, O.-A. Neuenbürg (Württemberg) wird gebeten.

Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Freiburg, Direktor d. medizinischen Poliklinik und der Kinder-Klinik.

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, Ober-Amt Neuenbürg, Wttbg.

Redaktion:
Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg. O.-A. Neuenbürg. Wttbg.

Verlag:
A. Stuber's Verlag (Curt Kabitzsch)
Würzburg.

II. Jahrg. *Nr. 5.*

Inhalts-Verzeichnis.

I. Referate:

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — 1. **Hofbauer**, Orthopnoe. — 2. **Resch**, Grössenverhältnisse des Herzens bei Tuberkulose. — 3. **Daudois**, Tuberculose primaire du larynx. — 4. **Janowski**, Magen- und Darmstörungen im Initialstadium der Lungentuberkulose. — 5. **Albrecht**, Klinische Einteilung der Tuberkuloseprozesse in den Lungen.

b) Ätiologie und Verbreitung. — 6., 7., 8., 9. v. **Behring**, **Gaffky**, **Ribbert**, **Hart**, Infektionswege und Genese der Tuberkulose. — 10. **Sandoz**, Sternalwinkel bei Lungentuberkulose. — 11. **Westenhoeffer**, Disposition bei Lungentuberkulose. — 12. **Finkler**, Disposition und Virulenz. — 13. **Goldschmidt**, Genetischer Zusammenhang zwischen Bronchialdrüsen- und Lungendrüsentuberkulose. — 14., 15. **Hohenhaus**, **Zwick**, Beziehungen zwischen Rinder- und Menschentuberkulose. — 16. **Rosenblat**, Säurefeste Mikroorganismen. — 17. **Broeckart**, Étiologie de l'ozène. — 18. **Dercum**, Statistisches über Tuberkulose. — 19. **Käser**, Leben im geschlossenen Raume, Hauptursache der Tuberkulose. — 20. Causes des décès dans les villes de Bulgarie. — 21. **K. Spengler**, Erbdisposition in der Phthisenentstehung. — 22. **Wallace**, Etiological factors in bone tuberculosis.

c) Diagnose und Prognose. — 23., 24., 25. **Métraux**, **Audeoud**, **Baldwin**, Ophthalmoreaktion auf Tuberkulin. — 26., 27., 28., 29., 30., 31. **von Pirquet**, **Derselbe**, **Berend**, **Heim und John**, **Hirschler**, **Detre**, Allergie-Diagnostik und kutane Reaktion auf Tuberkulin. — 32., 33., 34., 35., 36. **Junker**, **Roth-Schulz**, **Hawes**, **Otis**, **Ziegler**, Zur Tuberkulindiagnostik. — 37. **Brown**, Pulmonary tuberculosis and the Roentgen rays. — 38. **Meyer Solis-Cohen**, Examination of the faeces. — 39. **Naumann**, Physikalischer Brustbefund bei Kindern. — 40. **Raab**, Elektrotherapie der Kreislauferkrankungen. — 41. **Pattantyùs**, Einfluss des psychischen Lebens auf die tuberkulöse Erkrankung.

d) Therapie. — 42. **L. Spengler**, Chirurgie des Pneumothorax. — 43. **Calmette et Guérin**, Vaccination contre la tuberculose. — 44. **Knopf**, Aerotherapy and tuberculosis. — 45. **Pilez**, Tuberkulinbehandlung bei der progressiven Paralyse. — 46. **Schreiber und Herman**, Wirkung der Quecksilberquarzglaslampe. — 47. **Ullmann**, Erfolge mit Marmorek-Serum. — 48. **Schilling**, Beeinflussung chronischer Bronchitis und Bronchialasthmas durch Röntgenstrahlen. — 49. **Meisner**, Therapeutische Skizzen. — 50. **Thorspecken**, Therapie der diabetischen Phthise. — 51. **Haedicke**, Appetitlosigkeit und appetitanregende Mittel bei Lungentuberkulose. — 52. v. **Stoutz-Ulrici**, Diätetische Beobachtungen. — 53. **Müller**, Diät und deren Bedeutung zur Verhütung von Krankheiten. — 54. **Rodziewicz**, Kumystherapie. — 55. **Bernheim**, Extraits de viande dans

l'alimentation des tuberculeux. — 56. **Zitowitsch**, Verwendung von natürlichem Magensaft bei Tuberkulösen. — 57. **Fuchs**, Eisenroborat. — 58. **Hadji**, Nahrung Tuberkulöser. — 59. **Sokolowski**, Südklima. — 60. **Morin**, Höhenklima. — 61. **Ide**, Seeklima. — 62. **Turban** und **L. Spengler**, Asthmabehandlung im Hochgebirge.

e) **Klinische Fälle.** — 63. **Muck**, Durch Stauung geheilter Fall von Mittelohrtuberkulose. — 64. **Vernet**, Cas de méningite tuberculeuse. — 65. **Hauffe**, Chronische Hautinfiltration. — 66. **Rennert**, Erstickungstod durch sequestrierte Bronchialdrüse. — 67. **Knoblach**, Pharynxtuberkulose. — 68. **Popoff**, Primäre Uterustuberkulose.

f) **Prophylaxe.** — 69. **Knopf**, Cremation in tuberculosis etc.

g) **Heilstättenwesen.** — 70. Jahresberichte Deutscher Heilstätten.

h) **Allgemeines.** — 71. **Morgan**, Halslymphdrüsentuberkulose nach Zahnkaries. — 72. **Hawes**, Tuberculosis classes. — 73. **Schirmacher**, Kampf gegen die Tuberkulose in Frankreich. — 74. **Roller**, Fürsorgestelle in Trier.

II. Bücherbesprechungen.

1. **Bandelier** und **Roepke**, Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. — 2. Third Annual Report of the Henry Phipps Institute. — 3. Davos, ein Handbuch. — 4. **Calmette**, Recherches expérimentales sur la tuberculose. — 5. **Fr. König**, Tuberkulose der Gelenke, der Brustwand und des Schädels.

I. Referate.

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1. **Ludwig Hofbauer, Über Orthopnoe.** *Mitteilungen d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien. 1907. No. 8. (Beil. IX.)*

Bisher hat man als Hauptgrund für die Orthopnöe angenommen, dass das Zwerchfell durch das beim Liegen auf demselben lastende Gewicht von Leber und Milz am Niedertreten gehindert werde.

H. hat nun durch Röntgenaufnahmen konstatiert, dass das Zwerchfell am tiefsten in sitzender Stellung, am höchsten bei Rückenlage und dazwischen beim Stehen sich befindet. Wenn sich nun bei Atemnot die Patienten aus der liegenden Stellung aufsetzen, so tritt das Zwerchfell tiefer, die Lunge wird gezwungen, ein grösseres Volumen einzunehmen, wodurch der „Mehrbedarf an elastischen Kräften" dem Ausgleiche näher gebracht wird. Baer, Sanatorium Wienerwald.

2. **J. Resch, Über die Grössenverhältnisse des Herzens bei Tuberkulose.** *Inaug.-Dissert. München 1905. Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner u. Callweg.*

Von 120 sezierten Phthisikern wies beinahe die Hälfte ein kleines Herz auf, das weibliche Geschlecht fast doppelt soviel als das männliche. Annähernd normale und grosse Herzen fanden sich bei 64 Phthisikern, 48 mal bei Männern und 16 mal bei Frauen. Das Überwiegen des männlichen Geschlechtes im letzteren Fall sucht Verf. mit dem reichlichen

Alkoholgenuss und der meistens schwereren Berufstätigkeit des Mannes zu begründen. Verf. geht entschieden mit seiner Ansicht zu weit, dass normal grosse und gesunde Herzen einen sicheren Schutz gegen Tuberkulose bieten, und dass sich durch das Bestreben, die Herzen gesund und kräftig zu gestalten und zu erhalten, in Bälde eine sichtliche Abnahme der Tuberkulosemortalität konstatieren liesse.

Schellenberg, Beelitz b. Berlin.

3. **Daudois, De la tuberculose primaire du larynx.** *Revue médicale de Louvain 1907. No. 8.*

Exposé, d'après différents auteurs, de la fréquence de la tuberculose laryngée chez les tuberculeux pulmonaires et des voies par lesquelles se fait l'infection.

D'après Suder, pour resoudre ces questions, on doit s'adresser à l'anatomie pathologique. Derscheid, Bruxelles.

4. **Janowski-Warschau, Über Magen- und Darmstörungen im Initialstadium der Lungentuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. X. Heft 6.*

Symptomatische und statistische Studie zu der im Titel angegebenen Frage. F. Köhler, Holsterhausen.

5. **Eugen Albrecht, Zur klinischen Einteilung der Tuberkuloseprozesse in den Lungen.** *Frankfurter Zeitschr. f. Pathol. I. Bd. p. 361.*

Um die klinischen Erscheinungen der Lungentuberkulose mehr auf pathologisch-anatomischen Boden zu stellen, haben A. Fränkel und v. Rosthorn folgende Einteilung vorgeschlagen:

1. Spitzenprozesse, einseitig oder doppelseitig,
2. Oberlappenprozesse, einseitig oder doppelseitig,
3. Oberlappenprozesse mit gleichzeitigen Veränderungen in Mittel- oder Unterlappen.

In einer Besprechung dieser nach dem Gesichtspunkt der quantitativen Ausbreitung des Prozesses getroffenen Einleitung versucht Fränkel bei jeder Gruppe die verschiedenen Qualitäten der tuberkulösen Veränderungen festzulegen, die Qualitäten, die den Untergruppen einen prognostisch sehr verschiedenen Charakter geben. Albrecht stimmt auf Grund einer zehnjährigen gerade auf diese Fragen gerichteten Beobachtung der Möglichkeit einer solchen Einteilung zu und macht einerseits den Vorschlag, in folgender Weise zu klassifizieren:

A. Einteilung nach den qualitativen Momenten:

1. Cirrhotische Prozesse:
   a) ohne Kavernen,
   b) mit Kavernen.
2. Knotige Tuberkulosen:
   a) ohne Kavernen,
   b) mit Kavernen.
3. Käsig-pneumonische Tuberkulosen:
   a) ohne Kavernen,
   b) mit Kavernen.

B. Einteilung nach der Ausdehnung des Prozesses:

1. Isolierte Herde, besonders der Oberlappenspitzen, einer- oder anderseits, mit oder ohne Herde der Unterlappenspitzen.
2. Ausgedehntere Oberlappenprozesse
   a) einer Seite allein (eingerechnet die häufig geringgradige Tuberkulose der Unterlappenspitze);
   b) einer Seite mit ausgedehnterer gleichzeitiger Unterlappentuberkulose, in der Regel kombiniert mit
   c) geringgradiger oder höhergradiger Oberlappentuberkulose der anderen Seite,
   d) Oberlappenprozesse beider Seiten.

C. Einteilung nach Vorhandensein oder Fehlen von Komplikationen.

1. mit Emphysem, grösseren Bronchiektasien nach Pneumonie, mit ausgedehnterer Pleuritis einseitig oder beiderseitig;
2. mit oder ohne ausgedehntere Dickdarmtuberkulose;
3. mit oder ohne höhergradige Kehlkopftuberkulose;
4. mit oder ohne starke Allgemeinstörungen: Anämie, Amyloid, Fieber, Milztumor usw.

Neuberger, Frankfurt a/M.

b) Ätiologie und Verbreitung.

6. **v. Behring, Beitrag zur Lehre von den Infektionswegen der Tuberkulose.** *Tuberculosis VI. No. 9. 1907.*

Die Tuberkulose lässt sich experimentell als eine Wundinfektion auf verschiedenen Wegen übertragen, unter natürlichen Lebensbedingungen kommt aber nur die Inhalationsinfektion, die Deglutitionsinfektion und vielleicht die placentare Übertragung in Frage. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass nicht jede Inhalation von Tuberkelbazillen zu einer respiratorischen Infektion führen muss, sondern dass die inhalierten Tuberkelbazillen auch durch die Schleimhaut des Nasenrachenraumes hindurch in die Lymphgefässe des Halses und von da aus in die Lungen gelangen können. Für den Übergang des Tuberkulose-Virus aus den Lymph- in die Blutgefässe kommt aber nicht allein der Ductus thoracicus in Betracht, sondern es lässt sich nachweisen, dass schon in den tuberkulösen Lymphdrüsen das Virus durch die Blutgefässwandungen in die Blutbahn eindringen kann.

Die Ergebnisse der Tierversuche lassen sich übrigens nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen, schon weil die Empfänglichkeit für Tuberkulose eine verschiedene ist. Die Verhältnisse des Menschen kommen in dieser Beziehung denen des Schweins am nächsten. Dies ist von besonderer Wichtigkeit für die Erforschung der käsigen Pneumonie, der beim Menschen wie beim Schweine ein entzündlich exsudativer Prozess vorangeht. Dieser wird nicht durch den „direkten Einfluss der bekannten bazillären Form des Tuberkulosevirus hervorgerufen, sondern durch tuberkulöse Granula und deren Derivate, welche auf bakteriologischem Wege aus den Tuberkelbazillen . . . hervorgehen." Diese Granula, und neben den eigentlichen Körnchen auch Stäbchen, sind nicht mit der Ziehl'schen, wohl aber nach der Gram'schen Färbemethode nachzuweisen. Sie scheinen

noch eine Zeitlang keimfähig zu sein, dann aber bald zu zerfallen und kolloidal aufgelöst zu werden. Sie lassen sich willkürlich aus den säurefesten Tuberkelbazillen der Tulaselaktinpräparate gewinnen und gehören zu den Babes-Ernst'schen Körperchen. Dieselben Granula mit demselben Verhalten gegen Farbstoffe lassen sich auch in leprösen Herden nachweisen.

Die Untersuchung der Tuberkulose wird sich demnach nicht auf die Feststellung der nach Ziehl färbbaren Bazillen zu beschränken haben, sondern sie wird auf die granulären Zerfallsprodukte des Tuberkelbacillus auszudehnen sein, die sich der Ziehl'schen Färbung entziehen.

7. **Gaffky, Zur Frage der Infektionswege der Tuberkulose.** *Tuberculosis, VI. No. 9. 1907.*

Im Institute für Infektionskrankheiten wurden die Mesenterial- und Bronchialdrüsen von 300 an verschiedenen Krankheiten gestorbenen Kindern auf Tuberkulose untersucht. Die Tuberkulose wurde in 57 Fällen = 19 % festgestellt, und zwar in 29 Fällen in beiden Drüsengruppen, 11 mal allein in den Mesenterialdrüsen, 17 mal allein in den Bronchialdrüsen, wobei noch zu bemerken ist, dass mit den Mesenterialdrüsen in der Regel je 4, mit den Bronchialdrüsen nur je 2 Meerschweinchen geimpft wurden. Aus dem Überwiegen der Bronchialdrüsentuberkulose über die Lokalisation in den Mesenterialdrüsen wird der Schluss gezogen, dass auch im Kindesalter die tuberkulöse Infektion vorzugsweise durch die Atmungsorgane erfolgt.

Tuberkelbazillen des Typhus humanus waren in 53 (von 57) Fällen nachzuweisen. In den übrigen 4 Fällen ist die Untersuchung noch nicht abgeschlossen. Jedenfalls geht daraus hervor, dass auch im Kindesalter dem Menschen die Hauptgefahr der tuberkulösen Infektion nicht von den Rindertuberkelbazillen, sondern von den vom Menschen stammenden Tuberkelbazillen droht.

Inhalationen von fein verteilten Staubmassen und Bakterienaufschwemmungen mit alsbaldiger Tötung der Versuchstiere zeigten, dass die inhalierten Massen in die Lungenalveolen eindringen können, wenn sehr grosse Bakterienmengen benutzt werden. Verfütterungsversuche blieben dagegen ergebnislos. Sobotta, Reiboldsgrün.

8. **Ribbert, Die Eingangspforten der Tuberkulose.** *Deutsche medizin. Wochenschrift 1907. No. 42.*

Ausgehend von seiner schon oft betonten und auch hier wieder gegen neue Einwendungen verteidigten Anschauung, dass bei dem Eindringen der Tuberkelbazillen in den Körper, selbst bei scheinbarem Fehlen jeder Eingangsläsion, die regionären Lymphdrüsen stets unzweideutige Befunde ergeben müssen, dass also umgekehrt tuberkulöse Veränderungen einer Lymphdrüsengruppe stets das zugehörige das Lymphquellgebiet darstellende Organ als die Eintrittspforte der Infektion charakterisiern (von kongenitaler und hämatogener Infektion wird dabei abgesehen) kommt R. unter eingehender Kritik gegnerischer Arbeiten abermals zu dem Schluss, dass „zwar bei Kindern die intestinale Infektion neben der aerogenen eine wichtige, wenn auch prozentual geringere Rolle spielt, dass aber bei Er-

wachsenen die weitaus überwiegende Eintrittspforte der Bazillen die Lunge ist.“ Es ist ihm in neuerer Zeit vielfach gelungen, in Fällen anscheinend isolierter Bronchialdrüsentuberkulose in den Lungen Veränderungen zu finden, die er als tuberkulöse Residuen ansprechen musste und die er auf Grund der örtlichen Verteilung und des histologischen Bildes ungezwungen als mit den Drüsenveränderungen korrespondierende, d. h. als Merkmale einer dieser ursächlich vorangegangenen pulmonalen Infektion erklärt werden können.

9. **Hart, Zur Frage der Genese der tuberkulösen Lungenphthise.** *Deutsche medizin. Wochenschrift 1907. No. 43.*

Die s. Z. grosses Aufsehen erregende, anscheinend durch exakte Experimente gestützte Weleminsky'sche Hypothese einer zentralen Stellung der Bronchialdrüsen, ähnlich den Lymphherzen der Amphibien, gegen die sich bisher ernstlich nur Beitzke und kürzlich Ribbert gewandt haben, bezeichnet Hart nach Ergebnissen genauer anatomischer und experimenteller Untersuchungen (die ausführlich an anderer Stelle später veröffentlicht werden sollen) als völlig unhaltbar. Weder von der unteren noch von der oberen Körperhälfte existieren direkt zuführende Lymphbahnen zu den Bronchialdrüsen. Diese stellen einzig den regionären Drüsenapparat der Lungen dar. Ein manchmal unter normalen Verhältnissen zustande kommender rückläufiger Strom der aus der unteren Körperhälfte stammenden Lymphe geht auf dem Wege der Vasa efferentia der tracheobranchialen Drüsen nur bis zu einer unmittelbar vor der Einmündungsstelle im linken Angulus venosus gelegenen Lymphdrüse:

Diese Ergebnisse erweisen nach H. auch alle phthisio-genetischen Spekulationen, wie sie von anderer Seite (Grober, Aufrecht, Groedeler etc.) auf fälschlich oder willkürlich gedeutete Experimente und pathologisch-anatomische Befunde gestützt wurden, als irrtümlich. Nach wie vor muss nach H. „die Lungentuberkulose Erwachsener vorwiegend als Inhalationstuberkulose im weitesten Sinne angesehen werden; auch bei Kindern spricht vieles für diese Annahme, aber bei diesen ist noch in vollem Masse daneben die Tuberkulose als Schmutzkrankheit aufzufassen mit lympho-hämatogener Infektion der Lunge.“

Brühl, Gardone-Riviera.

10. **Ch. Sandoz, Untersuchungen über die Bedeutung des Sternalwinkels bei Lungentuberkulose.** *Inaug.-Dissert. der Universität Basel.*

Verf. untersuchte die Sternalwinkelgrösse und ihre respiratorischen Veränderungen mit dem Rothschild'schen Apparat einmal bei 130 Gesunden (100 Männern und 30 Frauen) und kam dabei zu dem folgenden Resultat:

1. Der Sternalwinkel ist bei ruhiger Atmung individuell verschieden gross.
2. Eine Beweglichkeit im Sternalwinkel bei den Atmungsphasen ist meistens vorhanden und zwar im Sinne Rothschilds durch eine Drehung der ganzen Fläche des Manubrium.

3. Es darf aber keine grosse Bedeutung auf diese Beweglichkeit des Sternalwinkels beim Atmungsprozess gelegt werden, da die individuellen Schwankungen zu gross sind, und es Tatsache ist, dass bei 4°/o normale Brustorgane besitzenden Männern keine Beweglichkeit des Sternalwinkels besteht.

Die Durchschnittszahlen beweisen deshalb nichts Sicheres. Aus den bei 100 Tuberkulösen (50 Männern und 50 Frauen) ausgeführten Messungen zieht Verf. folgende Schlüsse:

1. Der Sternalwinkel beim Phthisiker ist individuell sehr verschieden gross, so dass man nicht imstande ist, irgend einen konstanten Wert der Abflachung dieses Winkels beim Phthisiker zu finden. —
2. Die Exkursionsgrösse in der Gelenkverbindung zwischen Manubrium und Corpus sterni bei Phthisikern variiert zwischen 0 und 20 Graden.
3. Die Verkürzung des antero-posterioren Brustdurchmessers kann beim Phthisiker nicht als Ursache eine Neigungsabnahme der den Sternalwinkel bildenden Ebenen haben.
4. Der Sternalwinkel hat nach den Ergebnissen meiner Untersuchungen nicht diejenige Bedeutung für die Entstehung der Lungenspitzentuberkulose, die Rothschild ihm zuschreiben möchte.

Lucius Spengler, Davos.

11. **M. Westenhoeffer-Berlin, Zur Frage der Disposition bei der Lungentuberkulose mit Beziehung auf ihre Therapie.** *Therapie der Gegenwart. Dezember 1906.*

Verf. beschreibt einen Fall von Lungentuberkulose mit einseitigem Pneumothorax, bei dem in der ausser Funktion gesetzten Lunge sowohl die lymphogene, wie aërogene Ausbreitung ausgeblieben war, während die atmende Lunge zerstreut bronchopneumonische Herde zeigte, ferner einen Fall von Kombination eines Mitralfehlers mit ulzeröser Lungentuberkulose, bei dem letztere die deutlichsten Zeichen der Heilung aufwies. Auf Grund dieser Beobachtungen empfiehlt Verf. den künstlichen Pneumothorax bezw. die künstliche Lungenhyperämie zur therapeutischen Beeinflussung der Lungentuberkulose. Zum Schluss teilt Verf. noch eine Beobachtung mit, aus der er den Schluss zieht, dass völlige Aufhebung der Funktion die Ausbreitung der Tuberkulose verhindert, einfache Beeinträchtigung dagegen (z. B. durch Pleuraadhäsionen) dieselbe begünstigt. Port, Göttingen.

12. **Finkler, Disposition und Virulenz.** Eine klinisch-bakteriologische Studie. *Deutsche medizin. Wochenschr. 1907. No. 39.*

Aus seinem gleich reichen Erfahrungsschatz als Kliniker sowohl wie als Bakteriologe besonders prägnante Daten herausgreifend entwickelt F. in interessanter und fesselnder Weise die zwingende Notwendigkeit, zur Erklärung der zahlreichen Rätsel im Auftreten und Verlauf der Krankheiten neben der Virulenz, deren Bedeutung er keineswegs unterschätzt, den Begriff der „Disposition" heranzuziehen.

Diesen ehemals nur vage umgrenzten Begriff definiert F. als Produkt zweier Faktoren: einerseits der Möglichkeit der Ansiedlung und weiteren Entwickelung der Bakterien und andererseits der Empfindlichkeit des befallenen Organismus gegen das betreffende Bakteriengift,

Faktoren, die, beide bedingt durch individuelle Zustände resp. Veränderungen der lebenden Zellmoleküle des Organismus beide in weiten Grenzen durch die verschiedensten Einflüsse in ihrer Grösse nach unten und nach oben modifizierbar sind.

Weder Disposition noch Virulenz allein werden uns das Phänomen des unendlich variierenden individuellen Krankheitsverlaufes befriedigend erklären können; in der Vertiefung unseres Verständnisses beider Faktoren nach ihren Grundbedingungen und ihren wechselseitigen biologischen Einwirkungen und Abhängigkeiten (wie sie speziell in den neueren Immunitätsforschungen angebahnt ist) liegt die Hoffnung auf endgültiges Verstehen. Brühl, Gardone-Riviera.

13. **Edgar Goldschmidt, Zur Frage des genetischen Zusammenhangs zwischen Bronchialdrüsen- und Lungentuberkulose.** *Frankfurter Zeitschr. f. Pathologie. Bd. 1. p. 332.*

Für den Mechanismus der tuberkulösen Lungenerkrankung stellte Ribbert vor mehreren Jahren den Modus fest, dass die Bazillen auf dem Luftweg zwar in die Lungen gelangen, sie aber ohne Hinterlassung eines tuberkulösen Herdes zunächst passieren und sich in den Lymphdrüsen des Lungenhilus, den bronchialen und trachealen Drüsen ansiedeln. Von den erkrankten Lymphdrüsen aus werden die Bazillen in die Blutbahn eingeschleppt und in die Lungen transportiert, woselbst sie dann besonders in den Spitzen — wie bei der Miliartuberkulose — sich etablieren und die Tuberkulose erzeugen. Gegen diesen lymphalisch-hämatogenen Infektionsmodus soll die direkte aerogene Lungeninfektion an Häufigkeit beträchtlich zurückstehen. Neuerdings noch wird diese Auffassung, wenn auch mit wesentlichen Modifikationen und Einschränkungen verteidigt. Hierzu stehen aber im Widerspruch die experimentellen Untersuchungen Baumgartens, der bei Tausenden von Versuchstieren ausnahmslos die Infektionsstelle als primär erkrankt demonstrieren konnte, und ebenso widersprechen dieser Meinung die Sektionsbefunde Albrechts, bei denen sich Kreideherde der Bronchialdrüsen durchaus nicht häufiger, eher weniger häufig in den Fällen von fortschreitender Tuberkulose fanden als in den Fällen von ausgeheilter Lungentuberkulose. Um diese Fragen zahlenmässig zu beantworten, wurden 500 Sektionen von Individuen über 12 Jahren, die alle von Albrecht persönlich ausgeführt waren, vom Verf. bearbeitet.

Von diesen 500 Sektionen scheiden 73 aus, weil bei ihnen Tuberkulose nicht notiert war. Kreideherde in den Bronchialdrüsen wurden 135mal, also in 31,61 % der Fälle aufgedeckt. Eine fortschreitende Tuberkulose der Lungen war dabei in 58 Fällen d. h. bei 42,96 % vorhanden, Residuen abgeheilter Tuberkulose fanden sich 70mal (also in 51,8 %, und 7mal (5,18 %) waren die Lungen frei. — Demnach bleibt die alte Auffassung von der aerogenen Infektion und dem primären Befallensein der Lungen bei der Tuberkulose bestehen. Neuberger, Frankfurt.

14. **E. Hohenhaus, Über die Beziehungen der Rinder- und Menschentuberkelbazillen sowie deren Infektionswege im menschlichen Körper.** *Inaug.-Dissert. Leipzig 1907.*

Übersicht über die einschlägige Literatur. Keine eigene Untersuchungen. Schröder, Schömberg.

15. **Zwick, Zur Kenntnis der Beziehungen zwischen Rinder- und Menschentuberkulose.** *Zeitschrift f. Fleisch- u. Milchhygiene. 17. Jahrg. Heft 3.*

Cf. Verhandlungen der 78. Vers. deutscher Naturforscher und Ärzte in Stuttgart; Bericht Centralblatt Bd. I S. 113. Much, Marburg.

16. **Stephanie Rosenblat, Zur Kenntnis der zur Gruppe der Tuberkelbazillen gehörenden säurefesten Mikroorganismen.** *Dissert. Zürich 1905. 58 S.*

Verf. schildert das Verhalten der Tuberkelbazillen, Rindertuberkulosebazillen, Geflügeltuberkulosebazillen, des Leprabazillus, Timotheebazillus, Pseudotbbacillus Petri, Smegmabacillus, des Blindschleichentuberkulosebacillus, Grasbacillus II, der 5 Stämme Tobler, Korn I und des Mistbacillus. — Die einzelnen Abschnitte handeln von dem morphologischen und kulturellen Verhalten, dem morphologischen Bau, den biologischen Erscheinungen und systematischen. Hervorzuheben ist, dass Verf. die Körnchen, die sie bei allen säurefesten beobachtete, in nahe Beziehung zu den Zellkernen stellt, als Vorstadium der Fragmentation. Letztere erklärt sie so, dass sich um die Körnchen Protoplasmastücke zusammenballen, und diese Fragmentation somit durchaus als vitaler Vorgang aufzufassen sei. Die Sprengler'schen Splitter rechnet sie auch hierher. — Wie L. Rabinowitsch steht sie auf dem Standpunkt, dass die Säugetiere- und Geflügeltuberkulosebazillen als verschiedenen Tierspezies angepasste Varietäten einer Art aufgefasst werden müssen. — Beim Versuch, die Säurefesten ins System einzuordnen, ist sie geneigt, sie den Diphteriebazillen anzugliedern.

Kaufmann, Schömberg.

17. **Julius Broeckart, Sur l'étiologie de l'ozène.** *Archives internationales de lar., de rhin. et d'otolog. Paris. Bd. XXII. No. 1 Juli—August 1906.*

Ausführliche Arbeit über die Histologie und die Ursache der Ozäna. B. ist der Ansicht, dass die Paratuberkulose in der Ätiologie der Ozäna eher eine Rolle spiele als die Parasyphilis. Blumenfeld, Wiesbaden.

18. **Ph. Dercum, Statistisches über Tuberkulose aus der Erlanger medizinischen Poliklinik.** *Inaug.-Dissert. Erlangen 1906.*

Eine Zusammenstellung der von 1895 bis 1903 in der Erlanger medizinischen Poliklinik behandelten 643 Phthisiker und eine Aufstellung von 11 Phthisikerstammbäumen, die den Schluss zulässt, dass bei doppelter hereditärer Belastung die Sterblichkeit der Nachkommen höher als bei nur einseitiger Belastung ist und dass es bei einseitiger Belastung wahrscheinlich keine Bedeutung hat, ob der belastende Teil die Mutter oder der Vater ist.

Die Arbeit ist eine Fortsetzung einer früheren Dissertation von W. Schmidt, die eine Zusammenstellung aller von 1858—1895 in der Poliklinik behandelten Phthisiker enthält. Durch solche Statistiken wird die Möglichkeit gegeben, bei den Vorfahren sicher gestellte Tuberkulose bei den Nachkommen durch Generationen zu verfolgen.

Schellenberg, Beelitz-Berlin.

19. **J. Käser, Das Leben im geschlossenen Raume, eine Hauptursache der Tuberkulose.** *Bern. Buchdruckerei K. J. Wyss. 1907.* Dr. Lucius Spengler.

20. **Statistique pour les causes des décès dans les villes de la Principanté de Bulgarie.** *Sophia 1906.*

Ein interessantes Material hat das statistische Bureau in Sofia für das Jahr 1900 gesammelt und soeben im Folioformat auf 86 Seiten und 71 Tabellen veröffentlicht. Unter den verschiedenen Krankheitsursachen interessieren uns hier die Sterblichkeitsziffern infolge der Tuberkulose. Man konnte wegen der primitiven, administrativen und sanitären Verhältnisse auf dem Lande die Sterblichkeitsursachen bei der Landbevölkerung ziffernmässig noch nicht genau feststellen, wohl aber in den Städten. Die städtische Bevölkerung, lebend in 79 Städten, besteht aus 384,941 Personen männlichen und 358,394 weiblichen Geschlechtes; also beträgt die Gesamtzahl der Städtler 742,435. Aus der Tabelle S. XX ist ersichtlich, dass unter den allgemeinen Krankheiten die höchste Sterblichkeit bei der Tuberkulosis vorkam: auf 10000 absolute Sterbeziffern 2592, also 34,14 auf 10 000 Einwohner, d. h. fast die Hälfte aller Sterblichkeitsfälle entfallen auf die Tuberkulosis. Von den 2592 Tuberkulosisfällen waren 2392 an Lungen, 91 an Gehirnhaut, 40 am Bauchfell, 25 an Gedärmen, 12 allgem. Tuberkulose, 11 Pott'sche Krankheit, 6 an Gliedern, 5 an Beinen ,5 am Larynx, 4 an Nieren und 1 Lupus. Die meisten Sterblichkeitsziffern infolge Tuberkulose entfallen auf das Jahresalter: 15—20 (521,15), 20—25 (491,11), 25—30 (514,34), 30—35 (437,92). In den verschiedenen Städten Bulgariens sind die Sterblichkeitsfälle infolge der Tuberkulosis folgendermassen verteilt (ich zitiere nur die grösseren Städte): In Anchialo (183,43); in Burgas (222,22); in Varna (225,56) [die drei Städte liegen am schwarzen Meere]; in Vidin [an der Donau] (118,34); in Vratga [an den südlichen Abhängen des Balkan gelegen] nur (68,49); in Ober-Orechovitza (333,33); in Kazanlik [Zentrum der Rosenölfabrikation] (134,62); in Karlovo [am Südabhange des Balkan auch Rosenkultur] (109,68); in Lompalanka [an der Donau] (197,14); in Tatan Pazardjik [im Maritzatale] (190,12); in Philippopel (164,77); in Plevna (136,65); in Rustschuk (200,54); in Sofia (187,39). Die statistischen Daten werden nun auch für die folgenden Jahre gesammelt und nach Tunlichkeit wird man auch die Dörfer in den Bereich der Sterblichkeitsstatistik ziehen, um auf diese Weise ein möglichst getreues Bild über die Sterblichkeitsursachen in Nord- und Süd-Bulgarien zu bekommen.

Bezensek, Sofia.

21. **Karl Spengler, Die Erbdisposition in der Phthisen-Entstehung, ihre Diagnose und Behandlung.** *Deutsche medizin. Wochenschr. 1906. No. 15.*

S. will in der Erbsyphilis, auch von entfernterer Ascendenz, die eigentliche Disposition für die Phthise erkannt haben. Das Wesen dieser noch nicht völlig aufgeklärten Erbdisposition ist nach S. charakterisiert durch eine geringere Aggressivkraft der Leukozyten derartiger Individuen gegenüber Tuberkelbazillen und durch die auffallend geringen durch Schutzimpfung mit Perlsuchtstoffen zu erzielenden Agglutinationswerte.

Diagnostische Zeichen der Erbsyphilis (wie auch der akquirierten Lues) sind neben anderen vor allem das „Rauschen", eine bestimmte Art des Atmens vornehmlich über Mittel- und Unterlappen und das „Schuppen", eine Hautabschuppung über den Perlsuchtinjektionsstellen bei erbdisponierten Personen.

Ihre Bestätigung erfährt nach S. die Richtigkeit der Diagnose, die ätiologische Rolle der Erblues (sowie der Lues überhaupt) durch den Erfolg antiluetischer Kuren und zwar für die Erblues der perkutanen Jodthiontherapie, plus Tuberculin, für die akquirierte Lues der Jodthiontherapie in Kombination mit Quecksilber in Form von Sublimatsalbeneinreibungen.

Nach S. wird und muss diese Therapie (Jodthion plus Tuberkulin) die „durchaus erforderlichen" 100%igen Heilerfolge bei beginnenden Fällen erzielen!

Brühl, Gardone.

22. **Charlton Wallace, Some etiological factors in bone tuberculosis.** *In: Children Medical Record, Dec. 8. 1906.*

Bei einer gründlichen Analyse von 243 Fällen zeigte sich, dass zur Entwickelung von Knochen-Tuberkulose bei Kindern hauptsächlich 2 Faktoren beitragen, angeborene Prädisposition und unsanitäre Lebensverhältnisse. Die betreffenden Familien, in denen die Fälle vorkommen, konnten täglich nur $14\frac{1}{2}$—25 cents pro Kopf für Heizung, Beleuchtung, Kleidung und Nahrung ausgeben. Die Ventilation ihrer Wohnungsräume war im allgemeinen ungenügend; ebenso Badegelegenheit. Bei 64% bestand direkte Ansteckungsmöglichkeit im Hause oder in der Familie, Desinfektion von seiten des Gesundheitsamtes ist ungenügend.

G. Mannheimer, New-York.

c) Diagnose und Prognose.

23. **E. Métraux, L'ophtalmo-réaction à la tuberculine.** *Revue médicale de la Suisse Romande No. 8, 20 Août 1907. p. 626.*

Métraux donne une description détaillée de la méthode du prof. Calmette et des phénomènes de l'ophtalmo-réaction. Ses recherches à l'aide de l'ophtalmo-réaction ont porté sur 68 malades: 1°: malades atteints de tuberculose avérée, sur 15 cas 14 résultats positifs et un négatif, lequel était un tuberculeux au dernier degré, cachéctique. — 2°: malades suspects de tuberculose: sur les 11 cas 9 résultats positifs et 2 négatifs et 3° sur 42 cas d'individus ne présentant aucun symptôme de tuberculose, l'ophtalmo-réaction donna 2 résultats positifs et 40 négatifs. Les 2 cas positifs étant des enfants souffrant de chorée. —

La réaction devient évidente déjà après 3 heures et dans la moyenne après 5 à 6 heures.

La durée de la réaction est de 1 à 5 jours.

Mr. Métraux n'a constaté dans aucun cas d'élevation de température, ni de malaise général. L'urine n'a jamais présenté d'albumine. Il considère que l'ophtalmo-réaction a une grande valeur pour dépister la tuberculose et qu'elle est inoffensive.

24. **H. Audeoud, L'ophtalmo-réaction à la tuberculine chez les enfants.** *Revue médicale de la Suisse Romande No. 10 du 20 octobre 1907. p. 790.*

Audeoud a examiné 31 enfants de 8 mois à 15 ans. Parmi les 13 enfants atteints d'affections nettement tuberculeuses, 12 ont réagi positivement, un est négatif, lequel avait une tuberculose aux joues, qui avait été curettée depuis un certain temps et était en pleine voie de guérison. Parmi 3 cas d'affections suspectes de tuberculose, un réagit positivement 2 neg. Tous les 15 cas d'affections non tuberculeuses ne réagissaient pas. — Audeoud donne des détails sur l'intensité de l'ophtalmo-réaction, le temps de son début après l'instillation, le moment du maximum de la réaction et la durée de la réaction et il remarque une légère élévation de la température allant de 0,2° à 0,8° chez les tuberculeux et de 0,1° à 0,3° chez les non- tuberculeux pendant 24 à 36 heures. Audeoud n'a observé aucun effet nocif. Il conclut: L'ophtalmo-réaction à la tuberculine est un moyen de diagnostiquer la tuberculose d'une manière simple et sans danger pour le malade. Elle n'est nullement infaillible, mais est utile dans les cas douteux, surtout comme adjuvant à l'examen clinique consciencieux qu'elle ne doit pas remplacer. Elle sera précieuse pour le diagnostic précoce de la tuberculose. — Neumann, Schatzalp.

25. **Edward R. Baldwin, The ophthalmo-tuberculin diagnostic test; some clinical observations.** *New York State Journal of Medicine, October, 1907.*

One hundred and thirty-six individuals were tested by the author, five being controlled by the subcutaneous test. Of 44 in all stages of tuberculosis, 42 reacted positively, one was doubtful and one (advanced miliary) was negative; of 9 healed tuberculous individuals, 8 reacted and 1 was doubtful; of 26 suspects 8 reacted positively, 4 were doubtful and 14 negative; of 57 supposedly healthy individuals, 16 reacted, of which number 9 had a family history of tuberculosis, 6 of close contact with tuberculous subjects, and in 2 no such history could be obtained. Of the 41 who did not react, 20 were farmers and guides; most of the others were in more or less contact with tuberculous patients. Of the 5 controls, all were negative to both tests save one, who reacted and who had lues. L. Rosenberg, Bedford, Newyork.

26. **C. von Pirquet, Allergie-Diagnostik.** *Therapeutische Monatshefte 1907. November-Heft. S. 555—557.*

Allergiereaktionen nennt v. P. charakteristische Erscheinungen, welche der Organismus, der eine Krankheit durchgemacht hat, darbietet, wenn man ihm den betreffenden Krankheitserreger einverleibt. Als Reagens dienen abgetötete Extrakte der Krankheitserreger, für die Tuberkulose Tuberkulin. Die Art der Applikation ist die kutane, eine bohrende Skarifikation. Der positive Ausfall der Reaktion, eine mehr oder weniger deutliche Papel, bedeutet, dass der betreffende Organismus mit dem Tuberkelbacillus in Berührung gekommen ist; in welchem Stadium die Tuberkulose sich jedoch befindet, lässt sich nicht daraus schliessen. Daher hält v. P. selbst die Reaktion für besonders wertvoll nur im Säuglingsalter, wo latente inaktive Tuberkulose

sehr selten ist. In jedem anderen Lebensalter könnte eine positive Reaktion auch eine inaktive Tuberkulose anzeigen. v. P. erhofft eine bessere Unterscheidung in diagnostischer als prognostischer Beziehung von einer weiteren Ausbildung der quantitativen Kutireaktion. Bandelier.

27. **Derselbe, Der diagnostische Wert der kutanen Tuberkulinreaktion bei der Tuberkulose des Kindesalters auf Grund von 100 Sektionen.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 38.*

Die bisher nur klinisch beobachtete Allergieprobe wurde an Sektionsbefunden auf ihren Wert geprüft. Es ergaben sich folgende Resultate, welche die grosse Wichtigkeit der Probe erkennen lassen.

Die Reaktion war bei 47 Fällen, die auf dem Sektionstisch Tuberkulose nachweisen liessen, 30 mal positiv; negativ war sie nur bei solchen Fällen, die erst in den letzten 10 Lebenstagen untersucht worden waren. In 52 Fällen, die sich als frei von Tuberkulose erwiesen, war die Reaktion immer negativ. Nur in einem Falle war die Reaktion positiv, ohne dass makroskopisch Tuberkulose nachgewiesen werden konnte (doch waren Adhäsionen vorhanden; mikroskopisch nicht untersucht).

Eine positive Reaktion zeigt also mit Sicherheit Vorhandensein tuberkulöser Veränderungen an; negativer Ausfall derselben bedeutet im allgemeinen Freisein von Tuberkulose, nur in den letzten Lebenstagen tödlicher Tuberkulose versagt die Probe fast regelmässig.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

28. **Nikolaus Berend, Über die Pirquet-Detre'sche Reaktion.** *Orvosi Hetilap. 1907. No. 45.*

Verf. wandte die von Detre-Budapest modifizierte Pirquet'sche diagnostische Hautimpfung in 45 Fällen seiner Privatpraxis an. Davon reagierten 10 Fälle von manifester Knochen-, Gelenk- oder Drüsentuberkulose alle positiv und zwar auf die bovine Impfung. Von 14 solchen Fällen, wo die vorhandenen Symptome die Möglichkeit einer Tuberkuloseinfektion andeuteten, gaben 5 positive Kutanreaktion. Letztere besserten sich rasch auf Tuberkulin. Behandlung im Sinne Spenglers. Ein Fall (4 J. alt.) von „Spina ventosa" reagierte negativ und das Knochenleiden ging auf antiluetische Behandlung zurück. Die Diagnose eines Knochengummas wurde hier ausschliesslich mit Hilfe der Pirquet-Detre'schen Kutanreaktionsmethode gestellt. Entschieden positive Reaktion zeigte sich in einem Falle, wo das 5 jährige Kind keine Zeichen der Tuberkulose darbot, nur in der Anamnese war nach überstandener Pertussis eine sich langziehende, schleppende Rekonvaleszenz. Die auf Grund der positiven Kutanreaktion des Falles unternommene Röntgendurchleuchtung des Thorax zeigte vergrösserte Peribronchialdrüsen. Die Technik der Impfungen wurde nach Detre's Angaben durchgeführt.

29. **Paul Heim und M. C. John, 135 Kutanimpfungen nach der Methode Pirquet-Detre.** *Orvosi Hetilap, 1907, No. 45.*

Verf. fanden bei 66 klinisch tuberkulösen Individuen (61 Kinder, 5 Erwachsene) positive kutane Reaktion in 64 Fällen, während von 69 klinisch Nichttuberkulösen (alle Kinde) 16 positiv und 13 negativ reagierten. Es fanden sich 5 Reaktionstypen: Ausschliesslich Pirquet

(Tuberkulin Kochs)-Reaktion in 19 Fällen; gleichzeitig Koch- und Humanfiltrat-Reaktion in 9 Fällen; gleichzeitig Koch-, Human- und Bovinfiltrat-Reaktion in ca. gleicher Intensität bei 12 Fällen; Koch- und prävalierende Humanfiltrat-Reaktion in 11 Fällen und endlich Koch- und prävalierende Bovinfiltrat-Reaktion in 34 Fällen.

Die Bovinfiltrat-Reaktion war, wie es ersichtlich, stark prädominierend nach H. und J. vielleicht deshalb, weil sie verhältnismässig viel Knochentuberkulosen geimpft hatten.

30. **August Hirschler, Über den diagnostischen Wert der Haut- und Konjunktival-Impfungen mit Tuberkulin.** *Budapesti Orvosi Ujvág, 1907, No. 44.*

Verf. untersuchte den diagnostischen Wert der Pirquet'schen und Calmette'schen Reaktion an seinem Krankenhausmateriale und kommt nach eingehender Erörterung des Themas zu dem Schlusssatze, dass die kutane Methode Pirquets viel weniger zuverlässig sei, als die Ophthalmoreaktion von Calmette. Letztere Methode, mit der Originalflüssigkeit Calmettes ausgeführt, ist ebenso unschädlich, wie die Pirquetisation der Haut.

31. **Ladislaus Detre, Differenzierende Tuberkulinreaktionen.** Vortrag im Königl. Ärzteverein zu Budapest (Oktober 1907). *Orvosi Hetilap, 1907, No. 41.*

Verf., Leiter des Jenner-Pasteur-Institutes in Budapest, untersuchte die Pirquet'sche kutane Reaktion mit einer von D. erdachten Modifizierung, nämlich mittelst Anwendung von Bazillenfiltraten (TOA, PTO). Es fanden sich Fälle von Tuberkulose, wo bei gleichzeitiger Hautimpfung mit dem humanen und bovinen Filtrat nur die humane Papel sich entwickelte; Fälle, wo sich nur der bovine Ausschlag zeigte, und Fälle, wo beide Papeln zur Entwickelung gekommen sind. In den Lungentuberkulose-Fällen kam in der Mehrzahl die humane Effloreszenz zum Vorschein, in den chirurgischen Tuberkulosefällen fand eine bedeutende Zunahme der Entwickelungsfähigkeit der bovinen Papeln statt. Verf. hofft diese verschiedenen Reaktionsarten in differentialdiagnostischer Richtung bezüglich Feststellung der Qualität des infizierenden Agens verwertbar machen zu können.

D. O. Kuthy, Budapest.

Anm. der Red. Im Verlage dieser Zeitschrift erschienen sehr praktische Formulare von Stadelmann und Wolff-Eisner zum Einzeichnen der Ergebnisse nach kutaner und konjunktivaler diagnostischer Tuberkulinanwendung, ferner ein Schema zur graphischen Darstellung von Tuberkulinreaktionen (Pr. je 60 Pfg. pr. 10 St.).

32. **Fritz Junker, Zur Tuberkulindiagnostik der Lungentuberkulose.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI. Heft 4. p. 341—389.*

Die Tuberkulinreaktion muss im Zusammenhang mit dem physikalischen Befund und den übrigen Symptomen einer beginnenden Lungentuberkulose verwertet werden. Ein besonders schätzenswertes Hilfsmittel bietet die Probeinjektion in der seit einigen Jahren in der medizinischen Poliklinik in Heidelberg angewandten Methode (Beginn mit $^1/_{10}$, steigend auf $^5/_{10}$ 1 mg, 5 mg) insoferne, als frische und aktive, also in erster Linie behandlungsbedürftige und für Heilstätten geeignete Erkrankungen vorwiegend auf Decimilligramme (des Koch'schen Tuberkulins) reagieren. Bleibt bei

dieser Methode eine Reaktion auch auf die Dosis von 5 mg aus, so beweist dies in den Fällen, die für diagnostische Injektionen in Betracht kommen, die Abwesenheit einer irgendwie aktiven tuberkulösen Erkrankung. Schwerer Erkrankte reagierten vorwiegend auf kleinere Dosen. Prognostisch interessant ist es, dass die Fälle mit geringster Reaktionsdosis sich am häufigsten verschlechterten.

33. **Wilhelm Roth-Schulz, Über den diagnostischen Wert des alten Koch'schen Tuberkulins.** *Beitr. z. Klin. d. Tuberk. v. Brauer. Bd. VI. Heft 2. p. 167—207.*

Die Tuberkulinempfindlichkeit ist unabhängig von Lebensalter, Körpergewicht, schwächlicher Konstitution und etwaiger Anämie der Patienten, wie die grössere Tuberkulintoleranz weiblicher, häufig minderwertiger Konstitutionen zeigt. Die besondere Empfindlichkeit der leichten geschlossenen „initialen" Fälle wird zugegeben. Unter „frischen" Fällen versteht man zweckmässig solche mit temporärer Akuität, wo frisches tuberkulöses Gewebe vorhanden ist. Bei der mit grosser Wahrscheinlichkeit durch die Probeinfektion zu stellenden anatomischen Diagnose (Analogie mit den tierärztlichen Erfahrungen, Vergleich der Häufigkeit positiver Reaktionen und pathologisch-anatomischer Ergebnisse, negative Reaktion und seltene Tuberkulosemorbidität Neugeborener) ist diese doch keineswegs gleichbedeutend mit der klinischen Diagnose einer tuberkulösen Erkrankung, die nur unter Würdigung sämtlicher klinischer Merkmale gestellt werden kann. Vielleicht lassen sich die bedeutenderen Grade der Tuberkulinempfindlichkeit (positive Reaktionen auf kleinste Dosen) zur Unterscheidung der klinisch in Betracht kommenden und der harmlosen Herde verwerten. Die Erfahrungen in der Heilstätte Beelitz beweisen, dass man mit wiederholter Anwendung von kleinen, unerheblich gesteigerten Dosen (0,5—1,25—2,5 mg) dieselbe Anzahl von positiven Reaktionen erzielen kann als mit der ursprünglichen Koch'schen Dosierung. Ohne dem Schema zu verfallen, sollen nur wirklich zweifelhafte Fälle den keineswegs indifferenten Einspritzungen unterworfen werden.

Naegelsbach, Sorge.

34. **John B. Hawes, The use of tuberculin in the early diagnosis of tuberculosis in a large out-patient clinic.** *Boston Medical and Surgical Journal, May 30, 1907.*

The author had to dispense with ideal conditions in making the tuberculin test to ambulant cases; he admits that the chances for error are many, but believes that he succeeded in eliminating the most serious. Koch's old tuberculin was used, $^1/_{10}$ mgm being the initial dose. A rise of $^1/_2$ degree F. above the highest ordinary point reached by the patient, with some constitutional symptoms, was regarded as a reaction. The patients take and record their temperatures, and report ad the next visit, when they are questioned as to details. After a slight rise without constitutional symptoms the second dose, 1 mg, is given; with this dose a rise of at least one degree with definite constitutional manifestations is required for a reaction. No temperature under 101 degrees Fahrenheit after injections of 5 or 10 mg is regarded as of value. The method was employed in 38 cases; there were 28 positive reactions; of

these, a local reaction with rise of temperature was found five times; it is possible that some reactions were not observed, the patients coming to the clinic only twice weekly. In one-half of the cases the reaction occurred after the second dose, 1 mg. He concludes that the ambulatory test is entirely devoid of danger if employed in properly trained individuals. (The number of local reactions in the lungs obtained by the author are somewhat greater than is generally obtained, and may properly be attributed to the fact that the ordinary activities of the subjects is not in any way restricted, thus favoring a „stirring up" in the suspected focus.)

35. **O. Edward Otis, The early diagnosis of pulmonary tuberculosis for the general practitioner.** *Boston Medical and Surgical Journal, Dec. 9, 1907.*

In addition to other recognized aids in diagnosis, the author favors resort to tuberculin, beginning with $^1/_{10}$ mg.

Rosenberg, Bedford (New York).

36. **O. Ziegler, Die Frühdiagnose der Lungentuberkulose mittelst der Koch'schen Tuberkulinprobe in der ärztlichen Praxis.** *Münch. med. Woch. S. 27. 1907.*

Übersichtliche Zusammenstellung des praktisch Wichtigen zur Erklärung und Ausführung der Methode. Als wichtiges Reaktionszeichen wird ausser den bekannten genannt Herzklopfen, von der Reizung des Vagus durch geschwellte angelagerte Drüsen.

Pischinger, Lohr.

37. **Percy Brown, Pulmonary tuberculosis and the Roentgen rays.** *Boston Medical and Surgical Journal, Sept. 26, 1907.*

He believes that by the x-rays subtile changes may be seen in the lungs at an earlier stage than by the present methods of examination by the sense of hearing and touch, but that the former should not be depended upon to the exclusion of the latter.

38. **Meyer Solis-Cohen, Bacteriological examination of the faeces as a means of early diagnosis in tuberculosis.** *New York Medical Journal, Aug. 31, 1907.*

The author contends that some so-called cases of closed tuberculosis may not be closed at all, in that the bacilli may make their exit from the body in the faeces; he describes a technique for their detection in this excretion, and gives the histories of six cases in which a diagnosis was made by this means when all other signs had failed.

Rosenberg, Bedford.

39. **H. Naumann-Berlin, Irrtümliche Deutung eines physikalischen Brustbefundes bei Kindern.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 9. 1907.*

Abnormes Atemgeräusch in der Spitze verleitet bei Kindern häufig zur irrtümlichen Diagnose der Lungentuberkulose, während dieses Symptom nur auf Bronchialdrüsenschwellung deutet. Eine Phthise macht vielmehr bei Kindern dieselben physikalischen Erscheinungen wie beim Erwachsenen.

F. Köhler, Holsterhausen.

40. **Ludwig Raab, Die Elektrotherapie der Kreislauferkrankungen.** *Münch. med. Wochenschr. No. 29. 1906.*

Enthält die für Lungenärzte auffallende Beobachtung, dass Unterleibs-Plethoriker oft Aftertemperaturen bis 38,3 haben.

Pischinger, Lohr.

41. **Pattantyùs-Illava, Der Einfluss des psychischen Lebens auf die tuberkulöse Erkrankung.** (III. Landeskonferenz der ungarischen Irrenärzte in Budapest.) *Ref. Centralbl. f. Nervenheilk. 1905. p. 229.*

15 jährige Erfahrung in einer Detentionsanstalt lehrte den Verfasser, dass gedrückte Stimmung und wechselnde seelische Erregung zur Gelegenheitsursache für Tuberkulose werden. Beim Isoliersystem betrug die Mortalität an Tuberkulose 22,7 %, bei gemeinsamem Kerkersystem 12,8 %. Schamgefühl, Hoffnungslosigkeit, Schmerz über den Verlust der Freiheit treten in der Einzelhaft stärker hervor, üben eine nachteilige Wirkung auf die vegetativen Funktionen aus, vermindern die Widerstandsfähigkeit und erzeugen tuberkulöse Disposition. Durch günstige psychische Einwirkung erreichte Verf. es, dass in seiner Anstalt die Sterblichkeit an Tuberkulose von 5,2 % auf 1,4 % fiel. v. Muralt, Davos.

d) Therapie.

42. **Lucius Spengler-Davos, Zur Chirurgie des Pneumothorax.** (Mitteilung über 10 eigene Fälle von geheiltem, tuberkulösem Pneumthorax, verbunden in 6 Fällen mit gleichzeitiger Heilung der Lungentuberkulose.) *Bruns'sche Beiträge zur klinischen Chirurgie. Bd. XLIX. 1906.*

Die Arbeit behandelt in der Hauptsache die Therapie des tuberkulösen Pneumothorax. Dauernden Erfolg kann dieselbe aus naheliegenden Gründen nur dann haben, wenn nur eine einseitige Lungentuberkulose besteht, oder die Erkrankung der anderen Lunge geringfügig ist. Vorbedingung für die Heilung jedes Pneumothorax ist der Schluss der Lungenfistel. Diese kann bei fieberhaftem Pyo-pneumothorax durch Thorakoplastik und gleichzeitige Naht der Lungenfistel versucht werden. Spontan auftretende seröse, seröseitrige und sterile eitrige Exsudate sollen zunächst unberührt bleiben, da die durch das Exsudat bedingte Kompression der tuberkulösen Lunge den Schluss der Lungenfistel und bei genügend lange andauernder Kompression Heilung der Lungentuberkulose herbeiführt. Es soll deshalb angestrebt werden, den Pneumothorax durch ein Exsudat vollständig zu ersetzen. Das seröse, seröseitrige und das sterile eitrige Exsudat soll sodann mittelst Punktion und Aspiration vorerst kleiner (zwecks Verhütung eines neuen Pneumothorax) und sodann grösserer Mengen Exsudates zur Resorption gebracht werden. Auf diese Weise gelang es Verf., alle Fälle von tuberkulösem Pneumothorax, zu denen ein Exsudat hinzugetreten ist (10 Fälle von 33) dauernd zur Heilung zu bringen. Die Dauerheilungen umfassen Zeiträume von 2—10 Jahren. Details über die Behandlung des Pneumothorax müssen im Original nachgelesen werden. Autoreferat.

43. **Calmette et Guérin, Sur la vaccination contre la tuberculose par les voies digestives.** *Bulletin médical, 1906, No. 46.*

Der Inhalt entspricht der Mitteilung in der Académie des sciences 9. 11. VI. 06 cf. Centralblatt, Bd. I, S. 22. A. Bergeron, Paris.

44. **S. A. Knopf, Aerotherapy and tuberculosis.** *Journal of the Amer. Med. Assoc. Jan. 19. 1907.*

Beschreibung eines sog. Fensterzeltes für die Freiluftbehandlung tuberkulöser Patienten im Hause. Es ist einfach ein Zeltdach aus Segeltuch, welches die obere Hälfte des am offenen Fenster stehenden Bettes des Patienten allseitig abschliesst ausser nach dem Fenster zu. Es kann über eine an der Decke angebrachte Rolle in die Höhe gezogen werden. In der dem Zimmer zugekehrten Seite befindet sich ein Fensterchen aus Celluloid. Das Zelt füllt die untere Hälfte des Fensters nicht ganz aus, sondern lässt oben einen breiten Spalt, durch welchen das Zimmer ventiliert wird. Durch Schliessen der Jalousien schützt sich der Patient vor Regen, Schnee und vor neugierigen Blicken seiner Nachbarn. Die ganze Einrichtung ist einfach, handlich und billig. Sie ist nicht patentiert. (Ein willkommener Beitrag zur praktischen Phthiseotherapie. Ref.)

G. Mannheimer, New York.

45. **A. Pilez, Zur Tuberkulinbehandlung bei der progressiven Paralyse.** *Wiener mediz. Wochenschr. 1907. No. 30.*

Ansgehend von der Erfahrung, dass interkurrente fieberhafte Krankheiten eine Paralyse zum Stillstand bringen oder vorübergehende Besserungen bewirken können, hat Verf. versucht, durch Tuberkulin Fieber zu erzeugen und so diese Krankheit zu beeinflussen. Die Erfolge scheinen sehr ermutigend zu sein; Verf. empfiehlt die Methode besonders für den praktischen Arzt, da dieser die Kranken in einem früheren Stadium zu sehen bekommt als der Psychiater. (Bedenken erregen muss nur die Methodik: Beginn der Behandlung mit 0,01 g Alttuberkulin, Injektion steigend jeden zweiten Tag bis 0,4, 0,5. Berücksichtigung etwa vorhandener Tuberkulose ist nicht erwähnt. Ref.)

Baer, Sanatorium Wienerwald.

46. **Schreiber und Herman, Über die Wirkung der Quecksilberquarzglaslampe.** *Münch. med. Wochenschr. No. 39. 1906.*

Eignet sich zur Behandlung von oberflächlichem Lupus, ist arm an tiefgehenden Strahlen, wirkt rein chemisch (die Bazillen in der Haut werden auch durch längere Belichtung nicht abgetötet).

Pischinger, Lohr.

47. **E. Ullmann-Znaim, Über meine Erfolge mit Dr. Marmoreks Antituberkuloseserum.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. X. Heft 2.*

Bericht über 22 mit Marmorek-Serum behandelte Fälle, bei denen auffallend gute Resultate erzielt wurden. Keine schädlichen Folgen. Möglichst frühzeitige Anwendung empfohlen. Erfolg auch bei skrofulösen Augenentzündungen. F. Köhler, Holsterhausen.

48. **Theodor Schilling, Günstige Beeinflussung der chronischen Bronchitis und des Bronchialasthmas durch Röntgenstrahlen.** *Münch. mediz. Wochenschr. No. 37. 1906.* (Kongress für innere Medizin. 25. IV. 1906.)

Verf. beschreibt 7 Fälle mit sofortigem günstigem Einfluss auf Sekretmenge und subjektive Beschwerden. Näheres über die Technik.

Pischinger, Lohr.

49. **W. Meisner, Therapeutische Skizzen aus der Alltagspraxis. Rheumasol.** *Reichs-Medizinal-Anzeiger 1906. Heft 13.*

Bei pleuritischen Exsudaten bewährte sich M. das Rheumasol, das 10⁰/o ige Salicyl-Petrosulfovasol, das als Kompressenverband in dicker Lage mit abschliessendem Billroth-Battist um die erkrankte Thoraxhälfte herumgelegt wird. Auch bei grösseren Ergüssen erzielte M. mit dieser Behandlungsmethode in verhältnismässig kurzer Zeit vollständige Aufsaugung. 2 Krankengeschichten werden angeführt. C. Servaes.

50. **O. Thorspecken, Zur Therapie der diabetischen Phthise.** *Münch. mediz. Wochenschr. No. 7. 1907.*

Bei der angegebenen Kombination wirkt die konsequente diätetische Behandlung zur Entzuckerung auch auf die Tuberkulose günstig, was durch einen Fall illustriert wird. Pischinger, Lohr.

51. **Haedicke, Über Appetitlosigkeit oder appetitanregende Mittel bei Lungentuberkulose.** *Therap. Monatshefte 1906. S. 127–131.*

H. weist auf die Notwendigkeit der kausalen Behandlung der Appetitlosigkeit hin und zählt eine Reihe ihrer Ursachen auf: Tuberkulöses Fieber, spezifische Intoxikationserscheinungen, Brechreiz verursachender Husten, schlechte Beschaffenheit der Zähne und der Mundhöhle, eigentliche Magenerkrankungen, nervöse Dyspepsie, Unsitte des Auswurfverschluckens, unmässiger Milchgenuss, chronische Obstipation, Darmtuberkulose, Erkrankungen der Bauch- und Geschlechtsorgane, Menstruationsanomalien, Chlorose und schwere Anämie.

Von den eigentlichen Appetitmitteln nennt er: Bittermittel, Gewürze, Fleischsalze und Fleischsäfte, Hämoglobinpräparate, Guajakolpräparate, Phytin, kleine Dosen Alkohol, Hundemagensaft, Arsen. In der Heilanstalt Falkenstein haben sich zumeist bewährt: Orexintannat, Hundemagensaft und Arsen (letzteres am besten zu empfehlen in Verbindung mit Sanguinal Krewel. Ref.) Bandelier.

52. **v. Stoutz-Ulrici, Diätetische Beobachtungen an Lungenkranken.** *Deutsche mediz. Wochenschr. 1906. No. 37.*

Bericht über Versuche mit Odda MR, einer sich durch grösseren Fett- und Eiweissgehalt auszeichnenden Modifikation der v. Mehringschen Odda, die speziell für Magenkranke und Rekonvaleszenten bestimmt ist. Das Präparat, in Form einer Milchsuppe (20 g Odda auf 250 g Milch) gereicht, hat sich in ca. 50 Fällen von Tuberkulose der verschiedensten Stadien als recht brauchbar und empfehlenswert erwiesen. Speziell ist seine leichtstopfende Wirkung, die im übrigen durch kleinere

Gaben Milchzucker unschwer zu paralysieren ist, angesichts der so häufigen Reizzustände von Magen und Darm der Phthisiker ein beachtenswerter Faktor. Brühl, Gardone-Riviera.

53. **Müller-Hamburg, Die Diät und deren Bedeutung zur Verhütung von Krankheiten.** *Medizinische Woche. Jahrg. 1906. No. 19 u. 20.*

Bei Tuberkulose und bei sonstigen Schwächezuständen bewährte sich dem Verf. das v. Mehring eingeführte Eiweisslecithinpräparat Odda.

54. **A. Rodziewicz, Über die Kumystherapie bei Lungenschwindsucht.** *Blätter für klinische Hydrotherapie. No. 6. 1906.*

Der Aufsatz enthält einen interessanten Bericht über den Wert der Anwendung des Kumys und die Resultate in den zahlreichen Anstalten des südöstlichen Russlands, die eigens zur Kumysbehandlung der Tuberkulose seit 1858 unter der Ägide von Postnikow errichtet sind.

F. Köhler, Holsterhausen.

55. **S. Bernheim, Les extraits de viande dans l'alimentation des tuberculeux.** *La Médecine Orientale 1907. No. 7.*

Verf. empfiehlt für Lungenkranke die tägliche Darreichung von 5—10 g Fleischextrakt (Liebig, Puro etc.) neben gemischter Kost.

H. Engel, Heluan.

56. **J. Zitowitsch, Verwendung des natürlichen Magensaftes bei Tuberkulösen.** *Russky Wratsch 1907. No. 28 (russisch).*

Hunden wird nach Prof. Pawlow eine breite Ösophagusfistel und eine kleinere Magenfistel angelegt. Lässt man sie Fleisch fressen, so fällt die geschluckte Speise gleich wieder in die Schüssel und wird wieder gekaut und geschluckt; unterdessen tropft aus der Magenfistel reiner Magensaft, in 24 Stunden bis $1^1/_2$ Liter, der nur filtriert und dann Kranken $^1/_2$ Stunde nach dem Essen zu 15,0—30,0 eingegeben wird. Z. hat 6 schwer Tuberkulöse, deren Appetit ganz darniederlag, so behandelt, bei allen erwachte der Appetit und das Gewicht stieg. Auch die Nachtschweisse hörten auf. Masing, Petersburg.

57. **R. Fuchs, Über Eisenroborat.** *Reichs-Medizinal-Anzeiger 1906. Heft 8.*

Das Eisenroborat, eine Verbindung von Roborat mit anorganischem Eisen, verwandte F. bei den verschiedenen Arten von Blutarmut, primären und sekundären, insbesondere auch infolge von Tuberkulose, und zwar mit gutem Erfolge, die sich in Gewichtszunahme, Erhöhung des Hämoglobingehalts und Vermehrung der roten Blutkörperchen äusserte. Eine Reihe von Krankengeschichten erläutern im einzelnen die erzielten Erfolge. Vor allem rühmt F. den guten Geschmack des Präparates; sein Preis ist zudem nur ein mässiger. Verabfolgt wurde das Eisenroborat 3 bis 4 mal täglich einen Kaffeelöffel in Milch, Suppe oder Kakao, denen es kurz vor dem Genusse zugesetzt wird. Kinder erhielten entsprechend weniger oder auch die sehr wohlschmeckende Eisenroborat-Schokolade.

C. Servaes.

—

58. **Ivanoff Hadji, Wie soll die Nahrung Tuberkulöser beschaffen sein?** *Medicinska Beseda, Sofia 1907. Jahrg. XI. Heft VI.*

Der Verfasser konstatiert, dass in Bulgarien jährlich ca. 3000 Menschen an Tuberkulose sterben. Als Ursachen werden Armut, Erblichkeit, Alkoholismus, schlechte hygienische Verhältnisse u. dgl. angeführt. Als ein wichtiger bei der Heilung in die Wagschale fallender Umstand wird die Nahrung angesehen, welche der Schwindsüchtige zu nehmen hat. Die Ärzte sind darin einig, dass eine gute Nahrung der beste Arzt bei der Tuberkulose ist. Der Kranke muss sehr viel essen, er muss sich „suralimentieren". Die Nahrung muss leicht verdaulich sein, damit keine Magenstörung eintritt. Am nahrhaftesten erscheint Butter. Diese sollte in der Frühe vor dem Kaffee eingenommen werden. Eigelb, Sardellen, Milch, Zucker sind gleichfalls sehr nahrhaft. Rohes Fleisch wird anempfohlen, und zwar solches, wie es sonst zum Beefsteak verwendet wird. Dann zählt der Verfasser die verschiedenen Zubereitungsarten auf, um den Appettit anzuregen, damit die Nahrungsaufnahme in hinreichendem Quantum stattfindet, ohne dass sich Ekel einstellt, der im übrigen bei Lungenkranken sehr häufig zu beobachten ist. Bezensek, Sofia.

59. **A. v. Sokolowski, Die therapeutische Bedeutung des Südklimas mit besonderer Berücksichtigung Algeriens.** *Zeitschr. f. Tub. Bd. IX. Hft. 2. 1906.*

Die günstigen Wirkungen des Südklimas besonders im Winter sind nicht gering anzuschlagen. Zweifellos spielt auch das Sonnenlicht für biologische Prozesse eine grosse Rolle, sowie die Elektrizitätsspannung und die ultravioletten Strahlen. (Gockels Luftelektrische Untersuchungen von 1902.) Ebenso ist der psychische Faktor nicht zu unterschätzen.
F. Köhler, Holsterhausen.

60. **Morin, Tuberkulose-Behandlung im Höhenklima.** *Therapeutische Monatshefte. 1906. November. S. 519—523.*

Eine Empfehlung der geschlossenen Anstaltsbehandlung Tuberkulöser im Höhenklima. Am Schlusse etwas über Tuberkulinbehandlung. Von den Tuberkulinen bevorzugt Verf. auf Grund theoretischer Erwägungen das von Beraneck. Bandelier.

61. **Ide-Amrum, Zur Wirkung der Seeluft auf den Stoffwechsel.** *Zeitschr. f. d. ges. Therapie. 1906. No. 7.*

Zwei Wirkungen auf den Stoffwechsel lassen sich bei Seeluftkuren beobachten. Zunächst wird der Intraorganoxydation qualitativ erhöht, was zu einer Verminderung der intermediären Stoffwechselprodukte (Harnsäure) führt. Dann aber findet durch die stärkeren Reize der kalten und bewegten Seeluft sowie auch durch Seebäder eine quantitative Vermehrung des Stoffwechsels statt: intensivere Oxydation des Fettes, Retention von Eiweiss, Vermehrung der roten Blutkörperchen. Da auch die Tuberkulose nach Verf. zu jenen Krankheiten gehört, bei denen die intermediären Stoffwechselprodukte vermehrt sind, so kann man von beiden Wirkungen der Seeluft bei der Behandlung der Tuberkulose Nutzen ziehen. Allerdings ist zu beachten, dass die qualitative Erhöhung der Intraoxydation

nur dann eintritt, wenn alle Reize fehlen, die den Stoffwechsel quantitativ erhöhen, d. h. also nur bei ruhiger gleichmässig warmer Seeluft oder bei Liegekuren in entsprechend geschützten Räumen. D. Servas.

62. **K. Turban und L. Spengler, Resultate der Asthmabehandlung im Hochgebirge.** (Sammelforschung des Davoser Ärztevereins.) *Annalen der schweiz. balneolog. Gesellschaft 1906. Sauerländer, Aarau.*

Die Enquête erstreckt sich auf 145 Fälle, von denen 143 verwertbar waren; 101 = 70,6 % männliche, 42 = 29,4 % weibliche. Ein grosser Teil der männlichen Patienten sind Zöglinge des Schulsanatoriums. Im Alter von 10 bis 20 Jahren standen 53, im Alter von 20 bis 40 Jahren 58 Kranke. 29 Fälle wurden als leicht, 112 als schwer und 2 als unbestimmt bezeichnet. 49 waren mit Nasenaffektionen, 68 mit Lungentuberkulose, 26 mit anderen Krankheiten kompliziert. Die Kur dauerte meistens über drei Monate, einige Fälle leben dauernd in Davos. Der Kurerfolg war im Sommer und im Winter derselbe.

136 Patienten zeigten besseres Allgemeinbefinden. Nach der Ankunft in Davos hatten 85 Patienten gar keine Anfälle mehr, 13 nur anfangs, 35 schwächer als früher, 7 ebenso stark wie früher und 3 stärker als früher. Die ungünstigen Fälle betrafen meist ältere Kranke mit schwerem Asthma und mit Komplikationen. Die besten Resultate ergibt das Asthma der jugendlichen Patienten. Tuberkulose an für sich verschlechtert die Asthmaprognose nicht, dagegen haben die vorgerückteren Stadien und die offenen Tuberkulosen einen ungünstigeren Einfluss als die leichten Tuberkulosen.

Dauererfolge nach der Davoser Kur. Von 113 Patienten, über welche Nachrichten vorliegen, haben 50 gar keine, 6 nur anfangs, 36 schwächere als früher, 20 ebensostarke und 1 stärkere Anfälle als früher. Die Tuberkulose setzt den Dauererfolg nicht herab. Es liegt nahe, eine besondere Wirkung des Hochgebirgsklimas auf das Asthma anzunehmen. Es kann sich um unbewusste Atemgymnastik handeln: in der sauerstoffärmeren Höhenluft wird der Sauerstoffbedarf durch reflektorisches Tieferatmenmüssen gedeckt. Dieser vitale Reiz ist grösser als der Asthmareiz. Auch die Abhärtung spielt eine Rolle. v. Muralt, Davos.

e) Klinische Fälle.

63. **Muck, Ein geheilter, mit Stauungshyperämie (durch Saugwirkung vom Gehörgang aus) behandelter Fall von beiderseitiger Mittelohrtuberkulose.** *Zeitschr. f. Ohrenheilkunde 1907. Bd. LIII. Heft 2 u. 3. S. 132.*

Es handelt sich um einen an Lungenspitzentuberkulose leidenden Mann. In beiden Mittelohren tuberkulöse Granulationsbildung. Zum Zweck der Stauung hat Muck einen geeigneten in den Gehörgang gut einzufügenden Saugapparat konstruiert. 2—3 mal wöchentlich je eine halbstündige Sitzung mit mehreren Pausen. Während der Behandlung stiessen sich rechts der kariöse Hammer und links ein Knochensequester ab. Lokal fand sonst keine Therapie statt. Heilungsdauer rechts ca. 6 Monate, links 1 1/2 Jahr. Henrici, Aachen.

64. **A. Vernet, Un cas de méningite tuberculeuse traité par la Tuberculine Beraneck; guérison.** *Revue médicale de la Suisse Romande No. 7, 1907, p. 562.*

Description détaillée d'un cas de méningite tuberculeuse chez un garçon de 2 ans 10 mois, traité à la tuberculine Beraneck, traitement institué qu'au début de la période paralytique, ce qui n'a pas empêché un succès complet. L'auteur considère son diagnostic de méningite tuberculeuse comme solidement établi. Il recommande de faire dans les cas semblables les injections de la tuberculine dès que le diagnostique paraît probable. On donna d'abord pendant une quinzaine de jours une dose de 0,20 gr. de la tuberculine Beraneck A/32. — A partir de là les injections sont éspacées tout en conservant la même dose de 0,20 g mais avec une solution A au lieu de A/32. — injections tous les trois jours pendant quatre mois puis tous les 4, 5, 7 et neuf jours pendant les quatre mois suivants. L'amélioration était évidente dès les premières injections de la tuberculine et celles-ci ont eu pour seul inconvénient d'avoir une influence fâcheuse sur le système lymphatique. Neumann, Schatzalp.

65. **G. Hauffe, Chronische Hautinfiltration bei einem Phthisiker, mit hyperämisierenden Prozeduren behandelt.** *Separatabdruck aus No. 1 der Ärztlichen Rundschau, Jahrg. 1907.*

Eine zirkumskripte seit 10 Jahren bestehende chronische Hautinfiltration (Diagnose nicht sicher, da es sich auch um chronisches Ekzem oder um eine Form der Hauttuberkulose handeln konnte) am rechten Handrücken bei einem schwerkranken, stark abgemagerten Phthisiker wurde durch hyperämisierende Prozeduren (Ölumschläge, heisse Bäder und Sonnenbestrahlung) nach etwa 4 Wochen ohne eine Spur von Narbenbildung zur Heilung gebracht. Schellenberg, Beelitz-Berlin.

66. **Reunert-Hamburg, Erstickungstod durch eine sequestrierte Bronchialdrüse.** *Deutsche medizin. Wochenschr. 1906. No. 35.*

Ein Junge, der neben einem längere Zeit bestehenden Darmkatarrh und mässigen Schwellungen der Halsdrüsen keine bestimmten Symptome von Lungentuberkulose zeigte, starb plötzlich unter den Zeichen der Suffokation. Die Sektion ergab als Ursache den Durchbruch eines verkästen Drüsenpacketes in den rechten Hauptbronchus mit völliger Ausfüllung der Trachea durch weiche käsige Massen, die rechte Lunge erwies sich in Mittel- und Unterlappen als tuberkulös, eine Tatsache, die R. durch Aspiration von einer kleineren schon lange bestehenden Perforation des rechten Bronchus aus zu erklären geneigt ist.

R. schliesst an den Bericht seines Falles eine kurze Übersicht und Kritik der einschlägigen kasuistischen Literatur und der eventuell bei, wie gewöhnlich, langsamer sich entwickelnden Symptomen der Suffokation, vorgeschlagenen und ausgeführten therapeutischen Eingriffe, speziell der Einführung elastischer Katheter und der Tracheotomie.

Brühl, Gardone-Riviera.

67. **Gottfried Knoblach, Über einen Fall von Tuberkulose des Pharynx.** *Dissert. Erlangen 1903. 16 S.*

Verf. hat die in der Literatur genannten Fälle von Pharynxtuber-

kulose zusammengestellt und fügt einen selbst beobachteten Fall mit ganz eingehender Krankengeschichte und ausführlichem Sektionsprotokoll hinzu. Es handelt sich neben einer allgemeinen Tuberkulose der Lungen, der Drüsen und des Darms um eine hochgradige ulzeröse Tuberkulose des Rachens, des weichen Gaumens, des Zungengrundes und des Kehldeckels.

Kaufmann, Schömberg.

68. **D. Popoff, Primäre Uterustuberculose.** *Russky Wratsch 1906. No. 12 u. 13 (russisch).*

Ein eigener Fall. 39jährige, kräftige, wohlgenährte Köchin. Vater syphilitisch. Sonst ist sie nicht belastet. 15mal schwanger gewesen. Blutige Ausflüsse erregen Verdacht. An der vorderen Muttermundlippe ein Geschwür. Exzediertes Stück daraus zeigt Tuberkulose. Totalexstirpation des Uterus von der Scheide aus; Tuben und Ovarien werden zurückgelassen. 18 Tage post oper. genesen entlassen. An keinem Organ sonst Tuberkulose nachweisbar. Am Präparate ausser dem Ulcus der Portio auch ein solches in der Schleimhaut der vorderen Uteruswand, doch gewiss jüngeren Datums als ersteres. Also aufsteigende Tuberkulose. Zwischen beiden Ulcera gesunde Schleimhaut am inneren Muttermunde. Also auch bei Tuberkulose scheint der innere Muttermund eine Barriere zu bilden wie bei Krebs (Rokitanski, Vassmer), Das Mikroskop zeigte aber sehr deutlich die Entstehung des zweiten Ulcus aus dem ersten. Es fand sich eine Kette von Tuberkeln zwischen beiden Ulcera im interstitiellen Bindegewebe der Muscularis, die Schleimhaut intakt lassend. Die Tuberkeln teilweise verkäst. Also Propagation auf dem Lymphwege. P. fand am Epithel, das im zweiten Ulcus noch teilweise erhalten, aber sehr verändert war, nichts für Tuberkulose Charakteristisches (gegen Orthmann, Walther); dieselben Veränderungen sah er bei endometritischen, gonorrhoischen etc. Geschwüren.

Ätiologie. Schwächung durch kongenitale Lues und häufige Schwangerschaften. Direkte Infektion höchst wahrscheinlich durch Irrigatorspritze, welche sie gemeinsam mit einer durch und durch tuberkulösen Magd zu Vaginalspülungen benutzte.

Therapie. Auskratzungen schädlich wegen Impftuberkulose. Nur Totalexstirpation. P. bedauert, Tuben und Ovarien zurückgelassen zu haben, denn die Häufigkeit der Sexualtuberkulose beim Weibe ist in absteigender Folge: Tuben, Uterus, Ovarien, Scheide.

Masing, St. Petersburg.

f) Prophylaxe.

69. **S. A. Knopf, A plea for cremation in tuberculosis and similarly infections-diseases.** *Journal of the Amer. Med. Assoc. Jan. 26. 1907.*

Viele Epidemien haben schon von Begräbnisplätzen ihren Ausgang genommen — entweder durch Verunreinigung der benachbarten Wasserläufe oder durch Exhumierung der Leichen. Von Würmern ist es bekannt, dass sie pathogene Keime an die Oberfläche verschleppen können, z. B. virulente Tuberkelbazillen. Das Begraben ist, wenigstens hierzulande, eine teure Sache. In den Vereinigten Staaten wird jährlich mehr wie

nochmal so viel für Begräbnisse ausgegeben als für öffentliche Schulen. Die Kirchhöfe nehmen, namentlich in der Nähe grosser Städte, wertvollen Baugrund weg. In den Vereinigten Staaten gab es in 1900 27 Krematorien. Verfasser richtete einschlägige Fragebogen an hervorragende Theologen, Philologen, Soziologen, Hygieniker und Ärzte, die sich fast alle für die sanitären und ökonomischen Vorzüge der Leichenverbrennung aussprachen. Nur einige Wenige machten gerichtlich-medizinische oder ethische Bedenken geltend.

g) Heilstättenwesen.

70. **Jahresberichte Deutscher Heilstätten.** Von Dr. F. Köhler, Holsterhausen bei Werden Ruhr. (Schluss des Übersichtsberichtes v. Bd. I. S. 340.)

1. Bericht des Vorstandes der Landesversicherungsanstalt Hannover über die Verwaltung der Genesungshäuser und Erholungsstätte 1903 nebst 2 Berichten über die Familienpflege in den Bädern Oynhausen, Meinberg und Nenndorf sowie St. Andreasberg. Hannover, F. Culemann, 1904. 126 p.

Der Bericht erscheint nur alle 8 Jahre, so dass wir dem nächsten erst 1907 entgegensehen können. Zahl der Verpflegungstage in der Beobachtungsstation: 6208, im Genesungshause: 13441. Aus dem Frauengenesungshause Friedrichshöhe wurden von 372 Personen 1903 mit vollem Erfolg 90,5 %, mit teilweisem Erfolge 8 %, ohne Erfolg 1,5 % entlassen! Die Erfolge in der Erholungsstätte Stübeckshorn waren recht erfreulich. 82 % waren beim Ausscheiden voll arbeitsfähig, 2 % nicht voll arbeitsfähig, 16 % mussten ohne Durchführung der Kur entlassen werden. Dagegen hatte es mit der Besetzung dieser landwirtschaftlichen Kolonie seine Schwierigkeiten.

Die Heilerfolge ergeben folgendes Bild: In Königsberg: 20 % volle Erfolge, 63,5 % teilweise, 16,5 % negative Erfolge; in Erbprinzentanne: 16 % volle Erfolge, 67 % teilweise, 17 % negative Erfolge; in Schwarzenbach: 3 % volle Erfolge, 89 % teilweise, 8 % negative Erfolge; in Friedrichshöhe: 90,5 % volle Erfolge, 8 % teilweise, 1,5 % negative Erfolge. Im Jahre 1903 haben sich gemäss dem für Bad Oynhausen unter den verschiedenen Versicherungs- etc. Anstalten bestehenden Abkommen an der Unterbringung von erkrankten Versicherten daselbst beteiligt; die Landesversicherungsanstalten Hannover, Hansestädte, Braunschweig, Oldenburg, Thüringen, Rheinprovinz, der Allgemeine Knappschaftsverein Bochum, die Pensionskasse für die Arbeiter der Preussisch-Hessischen Eisenbahngemeinschaft, die Nordwestliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft Sektion I zu Hannover. 518 behandelte Kranke (396 männlich, 122 weiblich). Entlassen 514, in Behandlung geblieben 4 (3 männl., 1 weibl.). Verpflegungstage: 18196. — In Nenndorf: 2496 Verpflegungstage. Behandlung durch Sanitätsrat Dr. Varenhorst. In Meinberg: 3660 Verpflegungstage (87 männliche, 85 weibliche Kranke). In Oynhausen: im ganzen 517 Pfleglinge. Diese litten an Rheumatismus, Gelenkrheumatismus, Herzfehler, Gicht, Skrofulose, Gelenkentzündungen und Knochenkrankheiten, Folgen von Knochenbrüchen, Schwäche, Gefässerkrankungen, Neuralgien, Ischias, Lähmungen, Tabes. Die Erfolge waren zufriedenstellend. Der Krankenfürsorgedienst in St. Andreasberg (Dr. Jacubasch) ergibt ein erfreuliches Bild. Vom 2. Mai bis 31. Oktober wurden 234 Personen (178 männl., 56 weibl.) aufgenommen. Davon wurden 151 Männer, 50 Frauen erwerbsfähig entlassen.

2. Jahresbericht des Vorstandes des Kinderheilstättenvereins der Provinz Posen über die Wirksamkeit der Prinz- und Prinzessin-Wilhelm-Kinderheilstätte zu Hohensalza. 1906. Druck des Arbeitshauses Bojanowo.

Der Verein verfolgt den Zweck, kranken und schwachen, namentlich skrofulösen und tuberkulösen Kindern unbemittelter Eltern jeder Nationalität, jeden Glaubensbekenntnisses und jeden Standes aus der Provinz Posen gegen eine mässige Entschädigung, vorwiegend aber unentgeltlich, Pflege und Fürsorge in Hohensalza (früher Inowrazlaw) angedeihen zu lassen.

Tgl. Pflegegeld: 80 Pfg. — 4 Kurperioden von je 6 Wochen Dauer, Mai bis November. Erfolge sehr erfreulich. 151 Kinder verpflegt, davon wurden 27 geheilt, 104 sehr gebessert, 20 gebessert. — 73 Kinder wurden unentgeltlich behandelt. 6355 Verpflegungstage.

3. X. Jahresbericht des Vereins für Volksheilstätten in Oberbayern für 1905 (Heilstätte Planegg). München 1906. R. Oldenbourg.

Dem von Dr. Krebs erstatteten ärztlichen Bericht ist folgendes zu entnehmen: In 1905 wurden 760 Kranke verpflegt, neu aufgenommen 648, entlassen 649, hiervon gestorben 6. — Verpflegungstage: 49 091. Durchschnittlicher Aufenthalt: 67,5. — Versuche mit direkter Sonnenbestrahlung des Kehlkopfs, vereinzelte Tuberkulinanwendung. — 1. Stadium: 5,1 %, 2. Stadium: 72,7 %, 3. Stadium: 17,8 %, 4. Stadium: 4,3 %. Bazillennachweis in 22,9 %. Disziplinarentlassungen 18. Vorzeitiger Kurabbruch bei 28,3 %. Ohne Veränderung entlassen: 4,9 %, gebessert 92,8 %, verschlechtert 2,2 %, vollkommen arbeitsfähig 6 %, bedingt arbeitsfähig 82,6 %, nicht arbeitsfähig 11,4 %. — Kleine, nicht ungünstige Dauererfolgstatistik.

4. Sanatorium Hohenhonnef am Rhein.

Das unter Meissen stehende bekannte Sanatorium Hohenhonnef am Rhein gibt keinen ärztlichen Jahresbericht in dem Sinne der meisten anderen Deutschen Heilanstalten heraus; dafür stellt es ein Heftchen zur Verfügung, das, geschmückt mit reizenden Abbildungen, mehrere Arbeiten enthält, die wegen ihres gediegenen Gehaltes weitgehende Beachtung verdienen.

Aus dem eigentlichen Prospekt ist zu ersehen, dass die Heilanstalt ein 200 Morgen grosses Waldgebiet umfasst, am Südwestabhange des Siebengebirges, 256 m über dem Meer. Alle Jahreszeiten eignen sich für die Kurzwecke. Hallen im Walde, wie am Hause sind vorhanden. Die Anlage eines Luft- und Sonnenbades ist in Vorbereitung. 86 Patientenzimmer verschiedener Grösse sind vorhanden mit zentraler Warmwasserheizung, ferner Lesezimmer, Hausbibliothek mit über 2000 Bänden, Croquetplatz, photographische Dunkelkammer, Schiessstand. Die Kurmethode ist die physikalisch-diätetische. Von den nach einer ausreichenden Kur entlassenen Patienten sind nachweislich 84 % auch zu Hause und im Beruf gesund geblieben.

Meissen bringt eine eingehende Abhandlung über: „Die Sanatorien für Lungenkranke und ihre Bedeutung". Er betont, dass die Sanatorienbehandlung bislang die beste sei und es ein sicher spezifisch wirkendes Mittel noch nicht gebe. Die Leistungen des Tuberkulins bleiben weit hinter dem zurück, was man erwarten dürfte. Bei der Sanatorienbehandlung spricht für die Wirkung derselben auf den Körper ausschlaggebend das ganze Milieu eine Rolle, in dem der Kranke sich befindet. Begreiflicherweise bedarf der einmal von Tuberkulose befallene Organismus auch nach der Kur der Schonung und Sorgfalt. Das Klima hat keine entscheidende Bedeutung und erweitert nicht die Grenzen der Heilbarkeit der Tuberkulose. Zur rechten Zeit und gründlich sollen die Kuren gemacht werden, bei denen in erster Linie eine Abstumpfung des Körpers gegen Wirkungen wechselnder Temperaturverhältnisse angestrebt werden soll. Der Ort, wo man eine Lungenheilanstalt errichtet, setzt natürlich gewisse gesundheitliche Bedingungen voraus. England weist die geringste Sterblichkeit an Tuberkulose auf, Deutschland hat eine mittlere Sterblichkeit, während Österreich-Ungarn, Frankreich und Russland erschreckend hohe Zahlen zeigen. Die allgemeine Anzeigepflicht ist wünschenswert. Je dichter zusammengedrängt die Menschen wohnen, je ungünstiger infolgedessen die Wohnungsverhältnisse werden, je mehr die Bevölke-

rung ungesunder Beschäftigung in Fabriken u. dergl. nachgeht, je mehr sie sich ausser der schweren Arbeit verweichlichenden Genüssen hingibt, desto grösser ist die Tuberkulosemorbidität. Die Tuberkulose ist daher keine klimatische, sondern weit eher eine Kultur-Krankheit oder eine soziale Krankheit. — Zu Hause ist eine wirksame Kur nicht möglich, die Kosten der Anstaltsbehandlung dagegen sind nicht unerschwinglich, das Leben im Sanatorium wirkt nicht niederdrückend und bringt keine erhöhte Ansteckungsgefahr mit sich.

Es folgt alsdann eine kurze Arbeit von Boischevalier, in der der Verf. darauf hinweist, dass die Tuberkulose ¼ aller Todesfälle bedinge, eine wirksame Behandlung sei indessen in Sanatorien, insbesondere in mittlerer Gebirgslage möglich. Ein freundliches Bild von „Weihnachten im Sanatorium“ entwirft der folgende Artikel in französischer Sprache, dem noch Aufsätze, über Hohenhonnef von Weatherly in englischer Sprache, ein solcher über die Sanatorienbehandlung von Pijzel in holländischer Sprache und ein kurzer Abriss von Meissen über „Klima und Wetter“ mit einer Übersicht über die meteorologischen Verhältnisse von Hohenhonnef sowie Routenkarte und Grundrisse angefügt sind.

5. I. Bericht des unter dem Protektorate Ihrer Königlichen Hoheit der Frau Prinzessin Ludwig von Bayern stehenden Vereins für Krankenfürsorgestellen und Walderholungsstätten für 1904 und 1905. München 1906. Hofbuchdruckerei von C. Wolf u. Sohn.

Neben dem Verein für Volksheilstätten in München ist 1904 eine seine Tätigkeit ergänzende Vereinigung gegründet worden zwecks Einrichtung von Krankenfürsorgestellen und Walderholungsstätten. In ersteren wirkt statt des Ouvrier enquêteur die Rote Kreuz-Schwester, die Fürsorgestelle steht in Verbindung mit der Königl. Poliklinik in München und der Abteilung für freie Ärztewahl. In München starben 1902 rund 1800 Menschen an Tuberkulose, dagegen wurden von der städtischen Desinfektionsanstalt nur 188 Desinfektionen wegen dieser Erkrankung vorgenommen. Der Prinzregent stellte dem Verein 5000 Mk. zur Verfügung, das Deutsche Zentralkomitee in Berlin 1000 Mk. für die Fürsorgesteile und eine Döcker'sche Baracke für die Walderholungsstätte. Am 22. August 1904 wurde diese eröffnet. Die Führung des Betriebes hat der Frauenverein vom Roten Kreuz übernommen, eine Oberschwester, eine Köchin, ein Küchenmädchen, ein Wärter sind tätig. Die Patienten erhalten vormittags Milch mit Brot, mittags Suppe, Fleisch und Gemüse, mehrfach noch Mehlspeise, nachmittags Kakao, abends Suppe oder Brot mit Wurst. Der Zuspruch ist ein sehr reger, Rekonvaleszenten von verschiedenartigsten Krankheiten machen die Patientenschar aus. Betriebsdauer: Mai bis Oktober. Gesamte Verpflegungskosten pro Kopf und Tag 1,35 Mk. Die Fürsorgestelle ist bisher noch nicht eröffnet. Die Münchener Krankenkassen nehmen einen reservierten und sogar ablehnenden Standpunkt den Bestrebungen gegenüber ein.

h) Allgemeines.

71. George Morgan. **Entstehen von Tuberkulose der Halslymphdrüsen als Folge von Zahnkaries.** *British dental Journal. Aug. 1907, 8.*

Ein Kind verrenkte nach einem Fall die Halsmuskeln. Bald darauf waren dicht unter dem Unterkieferwinkel 2 Drüsen nachweisbar, die sich allmählich als tuberkulös erwiesen. Die Infektion konnte hier nur von der Pulpa des kariösen ersten unteren Molarzahns ausgegangen sein nach der traumatischen Disponierung der Drüsen. Derartige tuberkulöse Erkrankungen der Halsdrüsen von den Zähnen ausgehend werden nicht selten beobachtet.

van Nieuwenhoven Helbach, Utrecht.

72. John B. Hawes, 2., **Tuberculosis classes.** *Boston Medical and Surgical Journal, Sept. 14. 1907.*

73. **Käthe Schirmacher, Der Kampf gegen die Tuberkulose in Frankreich.** *Blätter für Volksgesundheitspflege. 1906. Neuntes Heft. p. 207 ff.*

Die Fürsorge für die 300000 Schwindsüchtigen des vierten Standes in Frankreich ist bis jetzt noch nicht über die ersten Anfänge hinaus. Da die staatliche Krankenversicherung erst eingerichtet werden soll, war man auf die private Initiative angewiesen, von der aus im Jahre 1886 l'Oeuvre de la tuberculose gegründet wurde. Es folgte im Jahre 1888 auf dem ersten nationalen Kongress zur Bekämpfung der Tuberkulose die Errichtung der Ligue contre la tuberculose, die über die Tuberkulosegefahr aufklären soll. Eine Kommission, die 1893 die elementarsten Forderungen für eine rationelle Bekämpfung der Schwindsuchtsgefahr aufstellte, hat bisher noch nicht einmal erreichen können, dass in Paris — mit 20 grossen Krankenhäusern — mehr als 3 Sonderstationen für Tuberkulöse existieren. Dagegen ist es den privaten Bemühungen, meistens von bekannten Ärzten ausgehend, gelungen, mehr als ein Dutzend Sanatorien und zahlreiche Polikliniken und Ambulatorien zu errichten. — Die Volksaufklärung macht lebhafte Fortschritte. In den höheren Schulen bestehen Schülervereine, die Geldmittel sammeln, um arme Kinder gegen die Volkskrankheit zu schützen (l'Oeuvre de la préservation de l'enfance contre la tuberculose). Es erschienen einige gute volkstümliche Darstellungen der Tuberkulosegefahr (Baudzillard: livre de l'éducation contre la tuberculose). Besonders betont wird die schädliche Wirkung des Alkoholismus, der der Entwickelung der Schwindsucht den Boden bereitet (l'alcool fait le lit à la tuberculose). Daneben kommt die Wohnungsnot in den Grossstädten besonders in Paris als Hauptfaktor in Betracht. Die Pariser Bevölkerung besteht zu 64% aus Zugewanderten, und gerade diese zahlen der Tuberkulose einen entsetzlichen Tribut. Am wenigsten widerstandsfähig sind die Bretonen (s. Renault: La tuberculose chez les Bretons, Dissert. 1899). Sie sind von Hause aus schlecht genährt, meistens schon durch das „bretonische Bett" — ein Wandschrank, in dem 3, 4 Leute aufeinanderliegen — infiziert — und auch psychisch in der Grossstadt sehr depotenziert. Während früher mehr Frauen als Männer der Tuberkulose erlagen, starben 1901 in Paris an Schwindsucht 4287 Frauen und 6239 Männer.

74. **Roller, Die Fürsorgestelle für Lungenkranke in Trier** *(ibidem S. 208.)*

Diese Fürsorgestelle ist eine Art von Poliklinik, die es sich zur Aufgabe macht, die Kenntnisse über die Schwindsuchtsgefahr mit grösstem Nachdruck zu verbreiten und alle Tuberkulöse, besonders die Anfangsformen aufzuspüren. Im ersten Jahr wurden 35 Personen untersucht, wovon 9 in eine Heilstätte gebracht werden konnten. Neuberger, Frankfurt a. M.

II. Bücherbesprechungen.

1. **Bandelier und Roepke, Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose.** *Würzburg, Stubers Verlag 1908. 113 Seiten. Preis 4 Mk.*

Die Arbeit der Verff. gibt eine knappe, aber doch eingehende Darlegung des Gegenstandes mit genauer Angabe der Methodik. Ein derartiges Buch ist verdienstlich. Dem subjektiven Überschwang der Darstellung vermag aber die objektive Betrachtung nicht überall zu folgen. Dass wir in den Tuberkulinen, namentlich in dem Kochschen Alttuberkulin ein feines Reagens auf Tuberkulose besitzen, bezweifelt niemand. Leider sinkt der Wert dieser Probe dadurch, dass

das Reagens zu fein ist, d. h. sie gibt uns keinen Aufschluss darüber, ob es sich um einen aktiven oder einen inaktiven, latenten Herd handelt, weil beide Formen erwiesenermassen reagieren. Ebenso erfahren wir durch sie naturgemäss gerade in schwierigen Fällen nichts über den Sitz des Herdes (ob in irgendwelchen Drüsen, in der Lunge oder sonstwo). Über diese offenbaren Mängel gehen die Verff. viel zu leicht weg. Als Regel für die diagnostische Verwendung des Alttuberkulins soll gelten: Beginn 0,2 mg, 1. Steigerung 1 mg, 2. Steigerung 5 mg, Grenzdosis 10 mg bei Erwachsenen, bei Kindern die Hälfte.

Für die Verff. ist die spezifische Heilwirkung der Tuberkuline und zwar sämtlicher Tuberkuline eine ausgemachte Sache. Den Kochschen Präparaten wird aber der Vorzug eingeräumt. Ebenso stehen sie der passiven Immunisierung recht sympathisch gegenüber und berichten auch von den verschiedenen Heilsera viel Günstiges. Die verwirrende Vielheit der Mittel, die alle heilen sollen, und deren doch immer wieder neue angegeben werden, stört sie nicht: Ihre Anwendung soll Allgemeingut der freien ärztlichen Praxis werden.

Die Verff. sprechen wiederholt von Gegnern des Tuberkulins. Gegner im Wortsinne, d. h. Ablehner gibt es sicher nur vereinzelt. Neue Heilmittel haben ein Anrecht, ruhig und sachlich geprüft zu werden. Aber die Zahl derer, die von der spezifischen Heilwirkung der Tuberkuline nicht überzeugt sind, sondern sich mehr oder weniger skeptisch verhalten, ist jedenfalls weit grösser als Bandelier und Roepke annehmen. Wer von einem neuen Mittel begeistert ist, verkündet das gern laut. Wer anders denkt, erkennt es leicht als nutzlos, Behauptung gegen Behauptung zu stellen.

Dass die „Gegner" sich viel auf die Tuberkulin-Schädigungen berufen, trifft nicht zu: solche sind infolge der vorsichtigen Anwendung (Beginn mit 0,01 mg oder noch weniger, sehr allmähliche Steigerung), wie sie allgemein üblich ist, auch bei schweren Fällen ziemlich sicher zu vermeiden. Ein wesentlich stärkerer Einwand ist die Tatsache, dass die grundlegenden Tierversuche ungenügend sind oder der Nachprüfung nicht standhalten. Man wendet ein, dass Kaninchen und Meerschweinchen wenig geeignet sind. Aber bei grösseren Tieren sind die Ergebnisse doch auch nicht eindeutig und regelmässig. Es ist auch nicht einzusehen, weshalb ein Tuberkulose-Heilmittel bei kleinen Tieren nicht wirken sollte. Beim Diphtherie Serum gelingt das Entsprechende doch, obwohl die Erkrankung bei Kaninchen wesentlich anders verläuft als beim Menschen. Will man aber von der Notwendigkeit klarer Tierversuche absehen, so verlässt man den sicheren Weg, den Altmeister Koch früher empfahl, und der die Richtschnur für eine neue, exakte Bekämpfung der Infektionskrankheiten sein sollte. Wir gelangen dann glücklich wieder auf den alten empirischen Standpunkt: Nur die Erfahrung am Kranken entscheidet dann über den Wert der mit dem Wechsel der wissenschaftlichen Anschauungen wechselnden Heilmittel.

Die Heilerfolge, die von dem Verf. recht summarisch in Tabellen mitgeteilt sind, werden von ihnen wesentlich dem Tuberkulin zugeschrieben. Sie vergessen, dass man auch ohne Tuberkulin recht viel erreichen kann. Giftfestigung gegen Tuberkulin ist noch durchaus nicht eine Immunisierung gegen Tuberkulose. Diese ist nicht bewiesen. Wichtiger ist vielleicht die Hyperämisierung der Krankheitsherde durch Tuberkuline. Ref. hält die Anwendung von Tuberkulinpräparaten in erster Linie bei Fällen für angezeigt, wo man mit der gewöhnlichen hygienisch-diätetischen Methode gleichsam auf einen toten Punkt kam, bei denen trotz relativ guten Allgemeinbefindens die lokalen Herde in den Lungen kaum eine Änderung zeigen. Solche Fälle können auch am klarsten eine Heilwirkung der Tuberkuline beweisen.

Die Verff. wollen den „grauen Zweifel" in der Phthiseotherapie überwinden. Das ist recht. Das schöne Ziel wird aber nicht dadurch erreicht, dass man sozusagen die Hurrastimmmung eines unkritischen Optimismus verbreitet, dem der hinkende Bote stets nachschleicht. Die Ärzte, die vorsichtiger und zurückhalten-

der über die spezifischen Heilmittel der Tuberkulose denken, sind deshalb nicht Gegner derselben. Sie lassen sich aber den Vorwurf nicht gefallen, dass ihre Nichterfolge von unrichtiger Methodik der Tuberkulinkur herrührten; denn diese ist für den erfahrenen Arzt doch keine so hohe Kunst. Sie könnten leicht mit dem vielleicht mehr berechtigten Vorwurf erwidern, dass manche Tuberkulin-Verehrer doch den natürlichen klinischen Verlauf der Lungentuberkulose etwas mehr studieren möchten, bevor sie von ihren Erfolgen berichten. An der Besiegung der Tuberkulose arbeiten wir alle; sie wird aber schwerlich durch eine glänzende Schlacht geschehen, sondern nach allen Erfahrungen nur durch ein langsames Niederringen des sehr zähen Gegners. Meissen, Hohenhonnef.

2. **Third Annual Report of the Henry Phipps Institute for the study, treatment and prevention of tuberculosis. 1. Febr. 1905 — 1. Febr. 1906.** *Philadelphia 1907. 410 S.*

Aus dem umfangreichen Bericht des Instituts, der sich über 1251 Fälle auslässt und Arbeiten über Auswurf, Pleuraexsudate, Albuminurie bei Tuberkulose, Serumbehandlung, Laryngologie, Neurologie, Bakteriologie, Nierenverhältnisse bei Tuberkulose enthält, sei hervorgehoben, dass die Behandlung mit Maragliano's Serum keine eindeutigen Resultate ergab, aber noch fortgesetzt werden soll. Auffallend ist die Häufigkeit von Pseudodiphtheriebazillen, Streptokokken und Pneumokokken bei Fällen von Hämoptoe. Eine ausführliche Abhandlung beschäftigt sich mit dem Studium der Nieren bei Lungentuberkulose. Durch Tierversuch nachgewiesene Tuberkelbazillen fanden sich sehr häufig (in 75 %) im Urin; die häufigen nephritischen Veränderungen werden mit woltuender Kritik hinsichtlich ihrer Beziehungen zur Phthise betrachtet. Es scheint, als ob die Tätigkeit des Instituts in 3 Jahren bereits ein Absinken der Tuberkulosemortalität in den armen Distrikten besonders in der Nähe des Instituts bewirkt hat. F. Jessen, Davos.

3. **Davos, ein Handbuch für Ärzte und Laien.** I. Auflage, bearbeitet von Brecke, Dr. theol. J. Hauri, Jessen, Dr. phil. Mühle, Nienhaus, Philippi, Rzewuski, Schibler, Turban, van Voornveld. (*Druck u. Verlag: Buchdruckerei Davos, A.-G. 1905. 313 Seiten. Preis Fr. 6.*)

1. Hauri: Zur Geschichte der Landschaft und des Kurortes Davos.

Verf. schildert mit grosser Sachkenntnis, wie im Verlaufe von 40 Jahren aus dem 16 km langen Hochtal, in dem einst nur einige kleine Bergdörfchen zu finden waren, der Weltkurort entstanden ist. Er gedenkt seiner Begründer und der grossen Schwierigkeiten, welche dieselben zu überwinden, sowie der vielen Vorurteile, denen sie entgegenzutreten hatten und erwähnt sodann all die Schöpfungen, die heute den Kranken, Erholungsbedürftigen und Liebhabern des Sportes zur Verfügung stehen.

2. Mühle: Topographisches und Geologisches.
3. Schibler: Ackerbau und Bauerntum in der Landschaft Davos.
4. R. Mühle: Klimatologie der Landschaft Davos.
5. R. Mühle: Über die Flora des Davoser Thales.
6. van Voornveld: Physiologische Betrachtungen über das Hochgebirge.

Verf. beschränkt seine Betrachtungen „auf solche Höhenlagen, die für therapeutische Zwecke auf unserer Breite klimatisch Berücksichtigung verdienen und geht dabei einzig und allein vom normalen ruhigen Verhalten des Menschen im Hochgebirge aus.“ Er erinnert daran, dass die Wirkung des Höhenklimas auf den Menschen eine ausserordentlich komplizierte und vielseitige sei: Luftverdünnung, Reinheit der Luft, starker und lang andauernder Sonnenschein, Reichtum an violetten Lichtstrahlen und an Becquerelstrahlen, hohes elektrisches Potentialgefälle, geringe Bewölkung, Nebelbildung, Trockenheit und Kälte der Luft, Windstille, besonders im Winter. — Sodann bespricht Verf. die bekannten Gesamteinflüsse des Höhenklimas in ihrer Wirkung auf den Menschen.

7. H. Philippi: Über Indikationen und Kontraindikationen des Hochgebirges.

Verf. stellt an Hand eines genau beobachteten, aber für manche wichtige Indikationsstellung unzureichenden Materiales die Indikationen und Kontraindikationen des Hochgebirges auf. Beachtung verdient sein Vorschlag, die manifest gewordene Lungentuberkulose für die Indikationsstellung in 3 Pulsgruppen einzuteilen (Gruppe I: Puls unter 100; Gruppe II: Puls 100—120; Gruppe III: Puls 120 und mehr.) — Vorausgesetzt wird dabei eine 14tägige genaue Beobachtung der Kranken in absoluter Ruhe. Bei der Verwertung dieser 3 Pulsgruppen sind dann wieder jeweils in Betracht zu ziehen die Ausdehnung der Erkrankung der Lungen und die Körpertemperatur. — Philippi unterscheidet sichere und zweifelhafte Indikationen und absolute Kontraindikationen.

8. E. Nienhaus: Die Phthiseotherapie im Hochgebirge.

Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick bespricht Verf. die Literatur, welche von der Abnahme der Häufigkeit der Phthise mit zunehmender Höhenlage des Wohnortes (relative Immunität) handelt und geht dann über zu einer etwas eingehenderen Besprechung „der physikalischen Besonderheiten, die dem Höhenklima seinen besonderen Charakter verleihen", deren Resultat im wesentlichen übereinstimmt mit dem von Mühle und van Voornveld (unter 416) Gesagten.

In dem zweiten Teile seiner Arbeit bespricht Nienhaus die hygienisch-diätetisch-klimatische Behandlung des einzelnen Individuums, wie sie heute mehr oder weniger allgemein gehandhabt wird und erörtert die Vorteile und Annehmlichkeiten, die dem Kranken erwachsen, wenn diese Behandlung in einem günstigen Klima durchgeführt wird. Den Schluss bilden statistische Mitteilungen über Kurerfolge in Davos.

9. A. Brecke: Über den Sommer im Hochgebirge.

Eine eingehende, objektiv gehaltene und daher wertvolle klimatologische Studie über die Eigentümlichkeiten des Hochgebirgsommers, wie sie im Davoser Thal sich erkennen lassen. Dieselbe beweist in Verbindung mit an Kranken gemachten Erfahrungen, dass kein Grund vorliegt, den Lungenkranken während des Sommers von Davos fernzuhalten. Der Sommer hat sogar gegenüber dem Winter in mancher Beziehung und für gewisse Fälle Vorzüge.

10. F. Jessen: Die Furcht vor der Ansteckung in Davos.

Jessen tritt der übertriebenen Furcht vor der Ansteckung, speziell mit Rücksicht auf Davos entgegen. Er erinnert an die Arbeiten von Aebi und von Lindheim und sagt, dass der Disponierte seine Disposition nirgends schneller und sicherer los werden könne, als an einem so viele klimatische Vorzüge aufweisenden Orte wie Davos und betont, dass an demjenigen Orte die Gefahr der Infektion am geringsten sei, der die besten hygienischen Einrichtungen besitze und an dem die Prophylaxe der Tuberkulose gesetzlich geregelt sei, wie dies für Davos zutreffe.

11. K. Turban: Winke für Kurgäste.

Turban warnt die Kranken davor, den Aufenthalt in Davos von der Jahreszeit abhängig zu machen und die Kurdauer von vornherein zu kurz zu bemessen. Er gibt eingehende Ratschläge, die Kleidung betreffend und macht aufmerksam auf den Akklimatisationsprozess und die Notwendigkeit, sich sofort in ärztliche Obhut zu begeben. Zum Schluss bespricht er die Wohnungsfrage.

12. A. Rzewuski: Davos als Standquartier für Bergsteiger und Touristen.

Davos, ein Handbuch für Ärzte und Laien, II. Auflage, redigiert von Turban. *(Druck, Verlag u. Preis wie erste Auflage.) (60 Illustrationen.)* Brecke „Über den Sommer im Hochgebirge" fällt weg, an seine Stelle tritt „Davos im Sommer." Einige Arbeiten sind erheblich gekürzt. Neu hinzugekommen ist: v. Muralt: Davos als Kurort für Nervenkranke und Erholungsbedürftige.

„Bezüglich der Frage der Wirkungen des Hochgebirgsklimas auf die Nerven befinden wir uns noch im Stadium der blossen, alltäglichen Beobachtung, doch

kann unser Wissen als ein gesichertes angesehen werden". Verf. bespricht erst die Allgemeinwirkungen des Höhenklimas auf das Nervensystem und geht sodann über zu den Reizvorgängen auf die Haut, die Sinnesorgane, die Atmung, Zirkulation, Blutbildung und Blutzusammensetzung. Er erörtert ferner den Vorgang der Akklimatisation, die Wirkung des Höhenklimas auf das kranke Nervensystem und dessen krankhafte Zustände, die durch das Hochgebirgsklima günstig beeinflusst werden. Lucius Spengler, Davos.

4. **Calmette, Recherches expérimentales sur la tuberculose effectués à l'institut Pasteur de Lille.** *Paris Masson & Co. 1907. 131 S.*

Es ist sehr zu begrüssen, dass der bekannte französische Tuberkuloseforscher seine und seiner Mitarbeiter Arbeit zur Erforschung der Tuberkulose gesammelt herausgibt und so ihr Studium erleichtert.

Calmettes Anschauungen über die Entstehung der Tuberkulose des Menschen decken sich in vielen Punkten mit denen v. Behrings. Hauptsächlich ist der Tractus intestinalis die Eingangspforte für das tuberkulöse Virus. Ohne Erkrankung der Schleimhaut hervorzurufen, kann es auf dem Lymphwege mit Hilfe der Phagocyten in die verschiedensten Organsysteme verschleppt werden. Seltenere Eintrittspforten sind die Haut und die Schleimhäute der oberen Luftwege. Die Inhalationstuberkulose leugnet er. Die Bazillen vom Typus humanus sind für den Erwachsenen fast ausschliesslich die Erreger der Tuberkulose, für jugendliche Individuen kommt auch der Typus bovinus in Betracht.

Die Prophylaxe hat in erster Linie den Bacillus zu bekämpfen, in zweiter Linie die allgemeine Hygiene zu bessern. Es gibt für ihn keine individuelle Disposition. Zu vermeiden ist der Genuss der rohen Milch von tuberkulösen Kühen. Die menschliche Tuberkulose ist der gefährlichere Feind, ihm ist energischer zu begegnen, als der Rindertuberkulose.

Diese Thesen werden gestützt durch eine Reihe von experimentellen Arbeiten, welche in dem Buche von Calmette und seinen Schülern mitgeteilt werden. Sie sind bereits zum grössten Teil im Centralblatt besprochen: „Die Entstehung der Lungentuberkulose nach Infektion des Darmtraktus und der zugehörigen Lymphgebiete; der gleiche Ursprung der Lungenanthrakose und anderer Infektionen der Lunge, als der Tuberkulose; die Wirkungen getöteter Tuberkelbazillen und des Tuberkulins vom Magendarmkanal aus bei gesunden und tuberkulösen Tieren; endlich die Schutzimpfung von Kälbern gegen Tuberkulose durch Fütterung abgeschwächter oder abgetöteter Tuberkelbazillen vom Typus humanus."

Schröder.

5. **Fr. König, Die Tuberkulose der menschlichen Gelenke, sowie der Brustwand und des Schädels. Mit 90 Textfiguren.** *Berlin. Verlag von A. Hirschwald. 1906. 166 S.*

König hat in diesem kleinen Werke einen wichtigen Teil seiner Lebensarbeit niedergelegt. Er ist wohl einer der besten Kenner der Gelenktuberkulose. Im allgemeinen Teil werden die Entstehung, der Verlauf und der Ausgang der Gelenktuberkulose geschildert, ihre einzelnen pathologisch-anatomischen Formen und die Behandlung. Er verlangt langdauernde absolute Ruhigstellung, hat von der Stauung nicht viel Nutzen gehabt, glaubt vielmehr, dass dadurch das Entstehen von Abszessen gefördert wird. Im speziellen Teil folgt die Besprechung der Tuberkulose der einzelnen Gelenke, ihre Entstehung, ihr Verlauf und die Therapie. Im Anhang ist die Schädel-Thoraxwandtuberkulose besprochen. Die Schilderung ist überall klar und präzise Die reiche Erfahrung des Autors auf diesem Gebiete kommt stets zum Ausdrucke. Ein Buch klassischen Inhalts, das jeder Arzt gründlich studieren sollte. Schröder.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Dr. G. Schröder dirig. Arzt der neuen Heilanstalt Schömberg, O.-A. Neuenbürg (Württemberg) wird gebeten.

Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Freiburg, Direktor d. medizinischen Poliklinik und der Kinder-Klinik.

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, Ober-Amt Neuenbürg, Wttbg.

Redaktion:
Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, O.-A. Neuenbürg, Wttbg.

Verlag:
Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag) Würzburg.

II. Jahrg. *Nr. 6.*

Inhalts-Verzeichnis.

I. Übersichtsbericht.

Fittipaldi, Synthetische Übersicht der neuesten italienischen Publikationen über die Tuberkulose.

II. Referate:

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — 1. **Mibelli**, Miliartuberkulose des Haarbodens. — 2. **Beck**, Lungenschwindsucht und Hautkrankheiten. — 3. **Spitzer**, Lupus érythémateux et lupus tuberculeux. — 4. **Klingmüller**, Lupus pernio. — 5. **Jansen und Delbanco**, Histologische Veränderungen des Lupus unter Finsenbehandlung. — 6. **Gourfein**, Tuberculose de l'iris. — 7. **Reis**, Tuberculosis conjunctivae. — 8. **Boucht**, Skrofulös-tuberkulöse Drüsenschwellungen bei Kindern. — 9. **Jessen**, Agglutination bei Lungentuberkulose. — 10. **Uhl**, Neutrophile Leukozyten bei der spezifischen Therapie der Lungentuberkulose. — 11. **Port**, Hämoptoe und Fibringerinnsel. — 12. **Tendeloo**, Kollaterale tuberkulöse Entzündung. — 13. **Guillermin**, Tuberculine et leucocytoses. — 14. **Haentjens**, Ausbleiben der Phagocytose bei Komplementbindung. — 15. **Axamit und Kyozo-Tsuda**, Spezifität der opsonischen Wirkung des Normalserums. — 16. **Bertarelli**, Erzeugung von Antikörpern aus den Stoffen des Tuberkels. — 17. **Strandgaard**, Blutdruck bei Lungentuberkulose. — 18. **Wilson**, Pelvic inflammations in the female. — 19. **Bardswell and Chapman**, Changes in red corpuscles in pulmonary tuberculosis. — 20. **Hartmann**, Ileo-coecal tuberculosis. — 21. **Guder**, Primäre Larynxtuberkulose.

b) Ätiologie und Verbreitung. — 22. **Bang**, Vergleichende Untersuchungen über Einwirkung der Säugetier- und Geflügeltuberkelbazillen auf die Reaktion des Substrates in Bouillonkulturen. — 23. **Rabinowitsch**, Stand der Tuberkuloseforschung. — 24., 25., 26. **Raw**, Human and bovine tuberculosis. — 27. **Ferrán**, Saprofitismo del Bacilo de Koch. — 28. **Moses**, Wirkung verschiedener Typen von Tuberkelbazillen auf Würmer, Schnecken und Kaulquappen. — 29., 30. **Sorgo und Suess**, **Sorgo**, Über Mutationen menschlicher Tuberkelbazillen. 31. **Scabóky**, Kulturelle Eigenschaften der Tuberkelbazillen. — 32. **Daels**, Virulenz der Tuberkelbazillen und Lokalisierung ihrer Produkte. — 33. **Kürthi**, Differentialfärbemethoden der Tuberkuloseerreger. — 34. **C. Spengler**, Doppelätiologie und Doppelvaccinatior — 35. Tuberkulose in Belgrad.

c) Diagnose und Pro ;nose. — 36. **Barthélemy**, Diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire. - 37. **Seufferheld**, Unterschied im physikalischen Verhalten beider Lungenspitzen. - 38. **Weinberg**, Neurasthenie, Symptom latenter Tuberkulose. — 39. **Narich**, ı .égalité pupillaire. — 40. **Loewenstein**, Intrazelluläre Lagerung der Tuberkelbazillen im Sputum. — 41. **Allen**, Phagocytosis

in sputum. — 42. **Zawisza**, Leukozyten im Harn bei Genitaltuberkulose. — 43. **Albrecht**, Leukozytenbestimmung für die Diagnose weiblicher Genitalerkrankungen. — 44. **Bonomé**, Präzipitin-Reaktion. — 45. **Shebrowski**, Serumdiagnose. — 46., 47., 48. **Much, derselbe, Michaelides**, Granuläre Form des Tuberkulosevirus.

d) **Klinische Fälle.** — 49., 50., 51. **Krömer, Bastian, Logothetopulos**, Genitaltuberkulose des Weibes. — 52. **Schütze**, Karzinom, Adenom und Tuberkulose. — 53. **Maly**, Cervixtuberkulose. — 54. **Kamann**, Diffuse tub. Hyperplasie d. Decidua. — 55. **Wiener**. Parovarialzyste bei Tuberkulose des Peritoneums. — 56. **Frankenstein**, Männliche Genitaltuberkulose. — 57. **Oppel**, Nierentuberkulose. — 58. **Bloch**, Lupus pernio. — 59. **Gilchrist**, Tuberculous infections of of the skin. — 60. **Sprecher**, Inokulationslupus.

e) **Therapie.** — 61., 62., 63. **Winkler, Blaschko, Philippson**, Lupusbehandlung. — 64. **Nagelschmidt**, Diagnose und Therapie tuberkulöser Hautaffektionen. — 65. **Axmann**, Lupusbehandlung. — 66. **Garratt**, Behandlung tuberkulöser Cystitis. — 67., 68.. 69. **Illyes, Rihmer, Derselbe**, Behandlung der Nierentuberkulose. — 70.. 71. **Voigt, Wolf**, Behandlung der Peritonitis tuberculosa. — 72. **Walters**, Primäre, ascendierende Schleimhauttuberkulose, geheilt durch Jod und Quecksilber. — 73. **Grünberg**, Günstiger Einfluss von Jodkali auf die Tuberkulose der oberen Luftwege. — 74. **Fröse**, Behandlung von Mittelohreiterung mit Stauungshyperämie.

f) **Heilstättenwesen.** — 75. **Derscheid** et **Delmoitié**, Sanatorium La Hulpe-Waterloo. — 76. **Kobert**, Heilstätten an der Ostsee. — 77. Achter Jahresbericht des Berlin-Brandenburger Heilstättenvereins. — 78. v. **Bonsdorff**, Tuberkulosekrankenhäuser. — 79. **Stone**, Allg. Hospital für Tuberkulöse. — 80. **Kuthy**, Sanatorien und Dispensaires. — 81. **Bang**, Sanatoriekritik. — 82. Heilung der Tuberkulose in Sanatorien (bulgarisch).

g) **Allgemeines.** — 83. **Ziegel**, Climatology of California. — 84. **Elliot**, Tent-Life in the Southwest. — 85. **Brewer**, Treatment of tuberculosis in Arizona. — 86. **Pratt**, Organization of tuberculosis classes. — 87. **Schaefer**, Zeichen für den Krankheitsbefund zum Eintragen in Schemata. — 88. Internationaler Tuberkulosekongress.

III. Bücherbesprechungen.

1. The royal commission on tuberculosis. — 2. **Ebstein**, Leitfaden der ärztlichen Untersuchung. — 3. Stand der Tuberkulosebekämpfung im Frühjahr 1907. — 4. **Leopold Auenbruggers** neue Erfindung der Perkussion. — 5. **Marcuse**, Im Kampfe um die Gesundheit. — 6. Bericht über die VI. Tuberkulosekonferenz in Wien. — 7. **Besold** und **Gidionsen**, Kehlkopftuberkulose. — 8. Tuberkulose-Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte 1907.

IV. Kongress- und Vereinsberichte.

I. Nachtrag zu den Verhandlungen deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden September 1907. — 2. I. Kongress der deutschen Gesellschaft für Urologie in Wien 1907. — 3. Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln. Sitz. v. 18. XI. 1907. — 4. Sitz. des ärztl. Vereins zu Danzig v. 2. V. 1907. — 5. Berl. ophthalmolog. Gesellschaft. Sitz. v. 16. I. 1908.

I. Übersichtsbericht.

Synthetische Übersicht der neuesten italienischen Publikationen über die Tuberkulose

von

Prof. Dr. Emil Hugo Fittipaldi, Privatdozent der Kgl. Universität Neapel.

Valtorta und Zanoli haben eine kleine Arbeit populären Charakters über die Tuberkulose bei Hoepli in Mailand herausgegeben, ein Buch von geringem Umfang, worin jedoch in klarer Form das Beste auseinandergesetzt ist, was die modernsten klinischen und experimentellen Untersuchungen wissenschaftlich festgestellt haben.

Unter den die Ätiologie und Pathogenese der Krankheit betreffenden Publikationen wollen wir die von Zagari[1]) über „Vererbung der Tuberkulose“ (Riforma Medica 1906—43) hervorheben, worin der Autor zum Schlusse kommt, dass man die Möglichkeit einer mit dem intra- und extrauterinen Leben des Fötus vereinbarten Tuberkulose väterlichen oder mütterlichen Ursprunges nicht in Zweifel ziehen könne. Als Veranlassung der Vererbung muss man eine Übertragung von Keim und Substrat ansehen: ihr Mechanismus betätigt sich durch Erzeugung von Autocytolysinen und Autocytotoxinen im elterlichen Organismus, welche schädigend auf diejenigen Organe des Fötus einwirken, die den verletzten Organen der Eltern homolog sind.

Ein wichtiger experimenteller Beitrag zur Pathogenese ist durch die Untersuchungen Ghedini's[2]) in der Arbeit: „Primäre tuberkulöse Infektion der Tonsillen, der Gaumensegel, der Testikel, der Gelenke: ihre Entwickelung und ihr Ausgang“ geliefert worden (Gazzetta degli Ospedali 1906, Nr. 90). Der Verfasser injizierte Tuberkelbazillen in die Tonsillen von Affen; es erfolgte eine Infektion der Lymphgefässe und -Ganglien des Halses, der Clavicula, des Mediastinum und der Bronchien, der oberen Zipfel der Pleura visceralis und -parietalis, der Lungenspitze, der ganzen Lunge; in einigen Fällen entsteht Miliartuberkulose. Der Bacillus folgt zunächst den lymphatischen Bahnen; wenn jedoch die Läsion sich bereits auf die Gefässe in den Tonsillen erstreckt, so tritt der Bacillus rasch ins Blut über und erzeugt Miliartuberkulose. Die direkte primäre Infektion des Testikels verbreitet sich bei Kaninchen zum Ductus spermaticus und auf dem Wege der Lymphbahnen bis zum grossen Lymphkanal, zum rechten Herzen und zu den Lungen. Die Gelenkinfektion hingegen hat wenig Neigung, sich über die zunächstgelegenen Ganglien hinaus auszudehnen.

Meynier[3]) zu Turin („Staphylokokkenhämie und Lungenschwindsucht“: La Pediatria 1906 Nr. 10) berichtet über die Fälle zweier an Vulvovaginitis staphylococcyca erkrankter Mädchen, bei denen das Eindringen der Staphylokokken ins Blut eine rasche Ausbreitung des tuberkulösen Prozesses zu den Lungen hervorbrachte oder begünstigte.

---

1) Zagari: Eredità per tuberculosi.

2) Ghedini: Infezione tubercolare primitiva delle tonsille, dei veli palatini, dei testicoli, delle articolazioni: sua evoluzione ed esito.

3) Meynier: Stafilococcemia e tisi polmonare.

Peci[1]) „Beitrag zur Kenntnis der Mortalität durch Tuberkulose in den Industriezentren" (Il Cesalpino 1906, Nr. 10) hat die Mortalität durch Tuberkulose in Sestri Ponente studiert, eine typische industrielle Ortschaft mit höchst dichter Bevölkerung 19,834 Einwohner auf 9 km). Der Autor kommt zu folgenden Schlüssen: Die Mortalität steht in direktem Verhältnis zur Anhäufung, ist grösser bei Frauen und Kindern und grösser in den von Osten nach Westen gerichteten Strassen wie in den von Norden nach Süden gerichteten Plätzen und Strassen; es existieren ferner wahre Infektionsherde in den stärker bevölkerten Strassen. Die verschiedenen Industrien mit Ausnahme der des Tabaks, üben keinen speziellen schädigenden Einfluss aus, ausser dem Einflusse, den die industrielle Lebensweise auf die Verbreitung der Krankheit ausübt.

Unter den die pathologische Anatomie betreffenden Untersuchungen erwähnen wir die Arbeit Morselli's[2]) über „Nervöse Läsionen bei von tuberkulösen Müttern geborenen Föten (Rivista di patologia nervosa e mentale 1906, Heft 11). Verfasser hat in zwei von tuberkulösen Müttern stammenden Föten sowohl in den endozellulären langen Fibrillen, wie in den Markfibrillen Läsionen gefunden. Es kommt zu Anhäufungen und Verdickungen einiger retikulärer Maschen, zu kleinen Vakuolen etc., sowie zur primären Degeneration der Fasern der Goll'schen und Burdach'schen Stränge.

Romanelli[3]) zu Genua hat die Temperatur- und Gewichtsschwankungen in Beziehung zu den anatomisch pathologischen Veränderungen bei Experimentaltuberkulose studiert (Gazzetta degli Ospedali 1906, Nr. 123). Er hat bei Inokulation mittlerer Dosen die Entwickelung von Fieberzyklen von der Dauer von 17—18 Tagen beobachtet, die anfangs durch eine fast vollständige Fieberlosigkeit von 5 bis 7 Tagen kompensiert wurden. Betreffs des Gewichtes hat er eine erhebliche Abnahme (17 %) bereits 24 Stunden nach der Inokulation konstatiert, eine Abnahme, die mit der Nahrungsverweigerung seitens des Tieres nicht in Beziehung stand, indem hierbei die Abnahme bei gesunden Kaninchen 12 % nicht übersteigt. Es tritt dann eine leichte Zunahme des Gewichtes ein, die für 3—4 Tage stationär bleibt, um dann einen graduellen Abfall einzuleiten, der sein Maximum (22 %) gegen den 12.—14. Tag erreicht. Mit dem Vorschreiten der Infektion werden die Veränderungen minder charakteristisch. Das Auftreten des Tuberkels findet gerade gegen den 12.—14. Tag, mit einer stationären Periode der Temperatur statt: einen jedem neuen Zyklus von Fieberanstieg, entsprechend den plötzlichen Gewichtsabnahmen, entspricht die Bildung neuer Tuberkelherde. Die Zwischenperioden von 5 bis 7 Tagen weisen Fieberabfälle und Gewichtszunahme auf.

De Vecchi[4]) zu Bologna hat die „Tierischen Gewebe als Nährsubstrat für den Tuberkelbacillus" studiert (Riforma Medica 1906, Nr. 29).

---

1) Peci: Contributo allo studio della mortalità per tubercolosi nei centri industriali.

2) Morselli: Lesioni nervose dei feti nati da madri tubercolose.

3) Romanelli: Le oscillazioni di temperatura e di peso in rapporto alle alterazioni anatomo-patologiche nella tubercolosi sperimentale.

4) De Vecchi: I tessuti animali come substrati nutritivi per il bacillo tubercolare.

Es wurde gefunden, dass als Nährböden nicht nur Milz und Leber dienen können, wie die Brüder Lusinère fanden, sondern auch andere Eingeweide und Gewebe, ja selbst atypische Gewebe (Karzinom). Zu den am besten sich eignenden Organen gehören Lunge und Gehirn. Die Kolonien erscheinen, bei günstigen Feuchtigkeits- und Temperaturverhältnissen, nach 3 oder 4 Tagen, und nach einer Woche ist das ganze Organ davon bedeckt: sie sind rundlich, halbtransparent, weisslich, hart, oft mannigfaltig — je nach den Organen — pigmentiert; charakteristisch ist die schwefelgelbe Färbung der auf der Rindensubstanz der Nebennierenkapsel entwickelten Kolonien. Die Verpflanzung der dort entwickelten Kolonien auf anderen Organportionen oder auf Glyzerinagar zeigt eine rasche Wachstumszunahme: was voraussetzen liesse, dass der Bacillus auf diesen Nährböden einen saprophytischen Charakter annimmt.

Goggia[1]) zu Genua hat die „Abänderungen des Koch'schen Bacillus in Beziehung zur organischen Umgebung" studiert (Lavori del XV. Congresso di Medicina Interna). Verfasser kommt zu dem Schlusse, dass die Tuberkelbazillen bei ihrem Übergang von einem Organismus zu einem anderen von verschiedener Spezies sich umformen; womit er Arloing's Ansicht bestätigt, dass nämlich die sämtlichen Varietäten der Tuberkelbazillen eine fortlaufende Kette bilden, deren Glieder eines vom anderen abstammen.

Barlocco[2]), gleichfalls zu Genua, hat zum Gegenstande seiner Studien die „Wirkung einiger pathologischer Sera auf die Entwickelung des Koch'schen Bacillus" gemacht (Atti del XV. Congresso di Medicina Interna). Ein von derselben Mutterkultur herstammender Bacillus wird 8 Stunden lang im Thermostaten bei 37° auf derselben Serumquantität gehalten, die von Personen stammt, welche an Bronchopneumonie, Gelenkrheumatismus, typhösem Rheumatismus, fibrinöser und tuberkulöser Lungenentzündung leiden; die Resultate der Untersuchungen lassen Verfasser schliessen, dass ein begünstigtes oder gehindertes Wachstum des Bacillus einzig auf die verminderte allgemeine Widerstandsfähigkeit gegenüber Infektionen zurückzuführen ist, die bei akuten Krankheiten vorübergehend, bei chronischen persistent ist, und die je nach dem primären Agens und den allgemeinen organischen Widerstandsverhältnissen wechselt.

Tumminio[3]) zu Palermo hat Untersuchungen über die „Morphologie des Koch'schen Bacillus in den verschiedenen klinischen Formen von Lungentuberkulose" angestellt (Gazzette degli Ospedali 1906, Nr. 123). Verf. kommt zu dem Schlusse, dass die verschiedenen Formen von Lungentuberkulose nicht verschiedenen Formen des Koch'schen Bacillus entsprechen, dass die Bazillen bei einer auch nur vorübergehenden Besserung des Kranken nur an Zahl abnehmen.

Martinetti[4]) zu Bologna hat die Wirkung der Formaldehyde auf

---

[1]) Goggia: Modificazioni del bacillo di Koch in relazione con l'ambiente organico.

[2]) Barlocco: L'azione di alcuni sieri patologici sullo sviluppo del bacillo di Koch.

[3]) Tumminio: Ricerche sulla morfologia del bacillo di Koch nelle diverse forme cliniche di tubercolosi pulmonare.

[4]) Martinetti: L'azione della formaldeide sullo sviluppo del bacillo della tubercolosi e dello stafilococco piogeno-aureo.

die Entwickelung des Bacillus der Tuberkulose und des Staphylococcus pyogenus aureus geprüft (Riforma Medica 1906, Nr. 27). Verf. hat gefunden, dass der Tuberkulosebacillus sich in Gegenwart von auch beträchtlichen Dosen von Formalindämpfen mit der gleichen Schnelligkeit wie in den Kontrollzylindern entwickelt und dass sein Wachstum üppig fortschreitet.

Rebandi[1]) zu Genua hat die hyperglobulisierende Wirkung der tuberkulösen Gifte studiert (Annali Istituto Maragliano: Bd. I 1906, Nr. 6). Verf. hat konstatiert, dass subkutane Injektion kleiner refraktärer Dosen von Tuberkulinen eine prägnante hyperglobulisierende Wirkung hervorruft, weshalb derartige Injektionen bei essentiellen Anämien nutzbringend sein können, indem dabei keinerlei Schädigungen zu befürchten sind, sofern man die allergewöhnlichsten Vorschriften der Asepsis befolgt.

Goggia[2]), gleichfalls zu Genua, hat den Einfluss der Tuberkuline auf die experimentellen Infektionen beobachtet (Gazzetta degli Ospedali 1906, Nr. 25). Verf. schliesst, dass die Tuberkulininjektionen, sowohl in wässeriger, wie in Glyzerinlösung, bei nichtletaler Dosis den tödlichen Ausgang der experimentellen Infektion beschleunigen; nach seiner Ansicht ist dies dem Umstande zuzuschreiben, dass der Organismus gegen die Tuberkuline Schutzmittel in Tätigkeit setzt, welche gegen das vorher inokulierte Virus dienlich sind.

Bonome[3]), zu Padua, hat die Präzipitinmethode bei der Diagnose der Tuberkulose sowie zur Differenzierung der menschlichen und der Rindertuberkulose angewendet (Riforma Medica 1906, Nr. 6). Verf. kommt zu dem Schlusse, dass das Blutserum vom tuberkulösen Menschen und Rinde eine präzipitierende Wirkung sowohl auf die Proteinsubstanzen des frischen Tuberkels, wie auf die aus den Tuberkelbacilluskulturen extrahierten Proteinsubstanzen hat. Das Serum des tuberkulösen Menschen wirkt kräftiger auf das Plasma der menschlichen Tuberkel oder auf die wässerigen Glyzerinextrakte von Bazillen der menschlichen Tuberkulose, während das Serum des tuberkulösen Rindes stärker auf die homonymen wässerigen Lösungen der Rindertuberkulose einwirkt. Während der Infektion mit dem Virus der menschlichen Tuberkulose entstehen im Körper der Kaninchen Antikörperpräzipitine, die eine fast gleichmässige Wirkung auf die Virusextrakte sowohl der menschlichen wie der Rindertuberkulose ausüben; beim Meerschweinchen hingegen ist dies ebensowenig der Fall wie beim Rinde, wo die Antikörperpräzipitine spezifischen Charakter haben.

Longo[4]) hat die Nonnengeräusche untersucht, die sich in der Scapulagegend als frühzeitiges Anzeichen der Lungentuberkulose kundgeben (Gazzetta degli Ospedali 1906, Nr. 133). Verf. berichtet, dass er bei drei Patienten im Niveau der Scapulagegend konstant ein Geräusch wahrgenommen hat, welches von den Respirationsakten wie auch von den Herztönen und -Geräuschen unabhängig war; dasselbe war milde, kontinuierlich, synchronisch und vollkommen demjenigen ähnlich, welches man

[1]) Rebaudi: L'azione iperglobulizzante dei veleni tubercolari.

[2]) Goggia: L'influenza della tubercolina sulle infezioni sperimentali.

[3]) Bonome: Il metodo delle precipitine nella diagnosi della tubercolosi e nella differenziazione della tubercolosi umana e bovina.

[4]) Longo: Il romore di trottola propagato alle regioni scapolari come segno precoce della tubercolosi polmonare.

an den Jugulares wahrnahm: Verf. ist zur Überzeugung gelangt, dass besagtes Geräusch nichts anderes war, als die Übertragung des Nonnengeräusches. Bei einem Kranken erschien dies Symptom 5 Monate vor den manifesten Symptomen der Lungeninfiltration; bei einem anderen trat das links auf seiten der affizierten Lunge wahrgenommene Geräusch gleichzeitig auf, als sich die Lungensymptome an der Lungenspitze dieser Seite einleiteten. Verf. glaubt, dass das durch den tuberkulösen Prozess infiltrierte Lungengewebe das Nonnengeräusch fortpflanzt, welches das Maximum seiner Intensität gerade im Niveau der Spitze hat, wo der Stamm der Vena jugularis sich zum Bulbus inferior erweitert.

Von Arbeiten, die sich auf die Diagnostik beziehen, haben wir eine Monographie Boeri's[1]) an der Klinik de Renzi's zu Neapel, über die Auskultation vermittelst Massage der Lungenspitze und das entsprechende Schmerzgefühl bei der physikalischen Diagnose der beginnenden Tuberkulose (Nuova Rivista Clinico-terapeutica 1906, Nr. 6). Verf. rät, die Regio supraclavicularis mittelst einer Art Massage zu drücken, die mit der der Untersuchungsseite entgegengesetzten Hand mittelst des Daumens auszuführen ist, während die übrigen Finger derselben Hand rittlings auf dem äussersten Rande des Cucullaris ruhen. Wenn man unmittelbar darauf die stethoskopische Auskultation vornimmt, so gelangt man oftmals dazu, ein leises Geräusch oder ein Rasseln hervorzurufen, welches man vor dieser Manipulation nicht wahrnahm. Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf den hervorragenden diagnostischen Wert, den das tiefe Schmerzgefühl hat, welches, entsprechend der affizierten Spitze, durch den Druck in der Regio supraclavicularis hervorgerufen wird. Das Symptom an sich ist bekannt, jedoch rät der Verf., in derselben Region beide Daumen wie bei der vorausgehenden Manipulation gleichzeitig und symmetrisch anzuwenden, wobei der Beobachter dem Kranken gegenübersteht. Bei gleichzeitigem Druck empfindet der Kranke einen intensiveren Schmerz, der auch einen etwas verschiedenen Charakter besitzt: dieses Symptom ist ferner häufiger wie das erstere. Die beiden Untersuchungen sind in der Reihenfolge auszuführen, wie sie beschrieben wurden.

Ronzoni[2]) zu Pavia untersucht, ob es gegenwärtig möglich ist, einzig mittelst der Laboratoriumsmethoden die frühzeitige Diagnose auf tuberkulöse Infektion zu stellen (Gazzetta medica Italiana, anno 57 1906, Heft 15). Verf. kommt zu dem Schlusse, dass die Tuberkulose gar zu häufig erst in ihrer aktiven Phase erkannt wird, und dass eine am Anfang dieser Periode gestellte Diagnose schon relativ zu spät statthat. Die Ergebnisse, die das Laboratorium liefern kann, haben nur dann einen Wert, wenn sie vollständig sind und mit den Resultaten der physikalischen Untersuchung verglichen werden.

Piola[3]) zu Spezia hat sich mit den neurasthenischen und neurohypersthenischen Symptomen beschäftigt, welche die frühzeitige Diagnose der Lungentuberkulose betreffen (Spezia 1906). Unter 126 Fällen hat Verf. in 8 Fällen Symptome ekzessiver Reizbarkeit ohne leichte nervöse

1) Boeri: Sulla ascoltazione previo massaggio dell' apice polmonare e la dolorabilità corrispondente nella diagnosi fisica della tubercolosi incipiente.

2) Ronconi: E possibile attualmente coi soli metodi di laboratorio stabilire la diagnosi precoce di infezione tubercolare?

3) Piola: Gazzetta degli Ospedali: 1906 No. 28; ibid. 1907 No. 126.

Erschöpfung konstatiert, in 3 Fällen Symptome von erhöhtem Widerstand, und in den übrigen 115 eine prompte Reizbarkeit, die mit leichter, echter neurasthenischer Erschöpfung verbunden war.

Über die Skrofulose verbreitet sich Prof. De Renzi[1]), Direktor der 1. Medizinischen Klinik zu Neapel, in einer in der Nuova Rivista Clinico-terapeutica (1906, Nr. 6) veröffentlichten Arbeit, wobei er sich bei der Differentialdiagnose zwischen Polyadenitis tubercularis und pseudoleucemica aufhält; Verf. legt der Anwesenheit von Mikropolyadenopathie bei ersterer Wert bei: zugunsten derselben sprechen ein 25 Jahre nicht überschreitendes Lebensalter, eine Schmerzempfindung in den Drüsen, eine Fieberreaktion auf künstliches Serum und auf Tuberkulin, und speziell die Leukozytose infolge vorwiegender Vermehrung der Polynukleären, während Zunahme der Mononukleären für die echte Pseudoleukämie spricht.

Cignozzi[2]) zu Palermo hat in seiner Arbeit über die Hodgkin'sche Krankheit und die Tuberkulose mit neoplastischer Form der Lymphdrüsen (Riforma Medica 1906, Nr. 30, 31, 32) die Ansicht aufrecht erhalten, dass der Koch'sche Bacillus im Lymphsystem Läsionen bewirken kann, welche klinisch den Charakter der Pseudoleukämie haben: die makroskopischen Charaktere der Adenopathie können jene der Drüsenneoplasie vortäuschen, nämlich durch vollständigen Mangel von Verkäsung: die histologischen Läsionen haben einen atypischen Charakter, indem die Riesenzellen fehlen und zahlreiche durchlässige Gefässe persistieren; die Endothelzellen des atypischen Tuberkels stammen vom Endothel der Blut- und Lymphgefässe. Die ausgebreiteten Drüsenläsionen sind dem Koch-schen Bacillus zuzuschreiben und Minimaldosen von Extrakt desselben können, dem Meerschweinchen inokuliert, eine Lymphoadenopathie hervorrufen, welche makroskopisch dieselben Charaktere besitzt wie die des Menschen. Für die Diagnose ist der Serumreaktion von Arloing-Courmont sowie der Injektion von Tuberkulin die histologische Untersuchung und die experimentelle Prüfung mittelst exstirpierten Drüsengehaltes vorzuziehen.

Sbisà[3]) zu Pola beschäftigt sich ebenfalls mit der Differentialdiagnose zwischen der Tuberkulose des Lymphsystems in pseudoleukämischer Form und der Pseudoleukämie, (Il Morgagni 1907, Nr. 1). Von den drei untersuchten Fällen betrifft der eine die Tuberkulose in pseudoleukämischer Form, einer die gewöhnliche Pseudoleukämie, und einer, der, mit Symptomen von Spondylitis aufgenommen, für tuberkulös gehalten ward und der mit den klassischen Läsionen und bekannten hämatologischen Modifikationen der akuten Leukämie endigte; Verf. kommt zu dem Schlusse, dass es ausnehmend schwierig ist, speziell in den Anfängen, die gewöhnliche Pseudoleukämie von der Drüsentuberkulose mit pseudoleukämischer Form zu unterscheiden: die Kardinalsymptome (Makropolyadenie, Milztumor, ein meist remittierendes Fieber) sind gewöhnlich; manchmal fehlen die tuberkulösen prodromischen Erscheinungen und gewöhnlich auch,

---

1) De Renzi: Sulla scrofolosi.

2) Cignozzi: Il morbo di Hodgkin e la tubercolosi a forma neoplastica delle glandole linfatiche.

3) Sbisà: Tubercolosi dell' apparato linfatico a forma pseudoleucemica o pseudoleucemia.

bis zu den letzten Perioden der Krankheit, die Läsionen der serösen Häute und der Lungen; in diesen Fällen entscheidet der hämatologische Befund: eine relative Lymphozytose, Oligochromämie, Poikilozytose bei der Pseudoleukämie, während bei der Tuberkulose sich geringe hämatische Alterationen finden: höchstens eine relative Vermehrung der polynukleären, neutrophilen Leukozyten. Ausserdem wird bei der tuberkulösen Form nicht einmal vorübergehend Erleichterung durch die Arsenikkur empfunden. Im dritten Falle war die Entwickelung der Markveränderungen in den Wirbelknochen bemerkenswert, ein ziemlich seltenes Vorkommnis; auffallender war der Umstand, dass nach Anwendung eines Extensionsapparates eine höchst intensive Verschlimmerung eintrat, welche den Kranken binnen zweier Wochen zum Ende führte: es wurden alle Knochen ausnehmend schmerzhaft, und das Blut wies die prägnanten Charaktere der akuten Leukämie auf.

Gandiani[1]) zu Rom hat sich mit der tuberkulösen Appendizitis beschäftigt (Policlinico, anno XIII, Heft 9, sezione chirurgica). Verf. berichtet über einen Fall, der ihn zu dem Schlusse führt, dass der wurmförmige Fortsatz sich wegen seiner Lage und seiner Struktur in höchst günstigen Bedingungen für das Gedeihen des Koch'schen Bacillus wie für das der gewöhnlichen Keime befindet: in Anbetracht der grossen Häufigkeit der ileocökalen Tuberkulose ist es wahrscheinlich, dass diese in den weitaus meisten Fällen sekundär zu der so gearteten Appendizitis auftritt.

Vaccari[2]) zu Bologna berichtet über einen Fall von hypertrophischer Tuberkulose des Beckenkolons, eine grosse Seltenheit in dieser Region. Die Symptomatologie war die gewohnte der wenigen beobachteten Fälle: es war keine mechanische Stenose vorhanden, es fehlten die allgemeine Abmagerung trotz des Tenesmus und der Diarrhöe. Nach des Verf. Ansicht kann man sich in diesen Fällen von der explorativen Laparotomie stets Vorteil versprechen; hingegen sind Operationen von gewichtiger Bedeutung nur dann auszuführen, wenn der Prozess gehörig begrenzt ist, und wenn das Mesenterium sich intakt befindet, es sei denn, dass Stenose vorliegt.

Über die Therapie der Tuberkulose liegen eine gewisse Anzahl von Publikationen über die Serotherapie vor; eine zusammenfassende Arbeit des Prof. Maragliano[3]), Direktors der Medizinischen Klinik zu Genua, über die spezifische Therapie der Tuberkulose (Gazzetta degli Ospedali 1906, Nr. 108), berichtet über die günstigen Resultate, die in seiner Klinik mit dem von ihm in die Therapie eingeführten Serum erzielt worden sind, und zwar nicht nur in den Initialformen, sondern auch bei jenen schweren, zerstörenden Formen, wobei Verf. auf die intrapulmonaren Injektionen von Bakteriolysin, die neuerdings von ihm ausgeführt wurden, aufmerksam macht, und deren Erfolge überraschend waren.

Fälle von Heilung, mittelst des Maragliano'schen Serums haben auch Piola, zu Spezia, sowie Marigo[4]), zu Contarina, und einen weiteren der gleiche Piola zu verzeichnen.

1) Gandiani: L' appendicite tubercolare.
2) Vaccari: Tubercolosi ipertrofica del colon pelvico.
3) Maragliano: Terapia della tubercolosi.
4) Marigo: Gazzetta d. ospedali: 1906 No. 120.

Bertarelli[1]) hat das Koch'sche Tuberkulin in der Therapie sowie die etapenmässige Kur mittelst Tuberkulin T. A. zur Anwendung gebracht (Rassegna di terapia 1906, Nr. 4). Unter den verschiedenen Tuberkulinen ist das Koch-Tuberkulin das am ausgedehntesten in der Praxis angewendete. Es ist angezeigt, mit Injektionen von $^5/_{100}$ mg zu beginnen, und jedesmal die Dosis um $^1/_{100}$ bis $^{10}/_{100}$ mg zu erhöhen, um — mit einem Intervall von 4 Tagen zwischen je zwei Injektionen — bis zu 1 mg zu gelangen. Das Tuberkulin ist in den Anfangsperioden der tuberkulösen Läsionen angezeigt, wenn die Temperaturerhöhungen erst sehr leichte sind, sowie auch für Immunisierungskuren.

Figari[2]) zu Genua hat sich mit der Behandlung der Lungentuberkulose mittelst Hämatoautotoxins beschäftigt (Lavori del XV. Congresso di Medicina Interna in Genova 1906), und berichtet über die damit erzielten günstigen Resultate.

Lanza[3]) zu Genua gibt einen weiteren Beitrag zur Tuberkulosis-Immunisierung vermittelst der Milch immunisierter Kühe (Annali d'Istituto Maragliano 1906, Heft 6). Die Untersuchungen des Verfassers, die zum Teil von Prof. Jemma ausgeführt wurden, bestanden darin, dass sie Milch von zwei Kühen verwendeten, die seit mehreren Monaten gegen die Tuberkulose mittelst subkutaner wiederholter Injektionen von Tuberkeltoxinen und entfetteten Bazillen, oder mittelst wässerigen Extraktes von lebenden Bazillen immunisiert waren.

Die Milch wurde den Kindern roh verabreicht. Folgendes waren die Resultate: I. Die Verabreichung der Milch von Kühen, welche gegen die Tuberkulose immunisiert waren, bewirkt bei den Säuglingen Schutzkräfte, deren Anzeichen das konstante Auftreten von Agglutinationsvermögen im Serum ihres Blutes gegenüber den Tuberkulosekulturen ist; II. das Passieren des Antitoxins und Agglutinins durch die Mucosa gastroenterica scheint leichter innerhalb der ersten Lebensmonate vor sich zu gehen, indem die Kinder ein Agglutinationsvermögen aufweisen, welches um so höher ist, je zarter das Alter, worin sie sich befinden; III. dieses Vermögen trat 15—20 Tage nach Beginn der Darreichung der Milch auf, und verschwand 30—50 Tage nach Aufhören der Verabreichung; IV. dasselbe ist nicht proportional zur Quantität der Milch, die verabfolgt wird; V. dasselbe verschwindet um so langsamer, je länger die Behandlung gedauert hatte; VI. bei den so behandelten Kindern tritt absolut keine Störung ein, und es ist eine Zunahme des Gewichtes zu konstatieren.

Baccari[4]) hat eine synthetische und kritische Übersicht veröffentlicht, welche sich auf die Autoserotherapie bei Pleuritis serofibrinosa und Peritonitis tuberculosa mit Ascites, sowie auf die Aggressine bezieht (Nuova rivista clinico-terapeutica 1906, Nr. 9).

E. Crocco[5]) rät in einer Arbeit über die Behandlung der tuber-

---

1) Bertarelli: La tubercolina di Koch in terapia e la cura a tappe della tubercolina T.A.

2) Figari: Trattamento della tubercolosi polmonare con la emoantitossina.

3) Lanza: Ulteriore contributo all' immunizzazione tubercolare per mezzo del latte di vacche immunizzate.

4) Baccari: Autosieroterapia nelle pleuriti sierofibrinose e nelle peritoniti tubercolari a forma ascitica e le aggressine.

5) Crocco: Sulla cura della peritonite tubercolare.

kulösen Peritonitis (Gazzetta degli ospedali 1906, Nr. 28), den Gebrauch des oxygenisierten Wassers zu 5 % auf 38 an, welches er zweimal nach einer Paracentesis einführte; die ascitische Flüssigkeit reproduzierte sich weniger reichlich, so dass die Paracentesis für längere Intervalle verzögert wurde. Die gleiche Methode wurde von Cionini und Marcantoni[1]) zu Pisa angewendet: „Die tuberkulöse Peritonitis und ein neues Heilmittel" (Clinica moderna 1906, Nr. 30); in einigen Fällen, worunter verschiedene sich gegen jede ärztliche Behandlung rebellisch verhielten, wurde nach Entleerung des Ascites oxygenisiertes Wasser, welches 1,53 % H^2O^2 enthielt, mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt, im Verhältnis zu 5 %, injiziert; in einem Falle wurden zwei Liter der Lösung injiziert und nach Evakuierung noch zwei weitere Liter; nach zwei Stunden traten Erbrechen, Dyspnoe, Pulsbeschleunigung, Unterleibsschmerzen auf, sowie eine Temperatur von 39,5°; diese Symptome verschwanden mit Ausnahme der Temperaturerhöhung innerhalb ca. 15 Stunden; das Adomen nahm nicht weiter an Volumen zu, das Fieber verschwand lytisch und der Kranke genas. — In einem zweiten Falle wurde nur ein Liter injiziert, wobei zuvor die den Chirurgen geläufigen Vorsichtsmassregeln beobachtet wurden, ehe man zu den Operationen schritt: der Kranke empfand keinerlei Störung, und nach Ablauf von 25 Tagen genas der Patient; in einem dritten und vierten Falle wurden 1500 ccm der Lösung mit den gleichen Vorsichtsmassregeln wie im vorhergehenden Falle injiziert und es erfolgte gleichfalls die Heilung ohne Zwischenfälle. In einem Falle von Pleuritis wurden 750 ccm der Lösung eingeführt, worauf am 14. Tage Heilung erfolgte.

Caccia und Franiconi[2]) berichten über Röntgen-Therapie bei tuberkulöser Adenopathie (Rivista clinica pediatrica 1906, Nr. 9). In vier behandelten Fällen war das Resultat negativ; die Verff. raten besagtes Verfahren einzig für jene Fälle von atypischer Tuberkulose der Lymphdrüsen an, wobei jedoch die grösste Vorsicht obwalten muss, um keine Verallgemeinerung des Prozesses oder ein rascheres Vorschreiten der bereits aktiven Prozesse zu verursachen.

Zum Schlusse wollen wir das wichtige Werk Morselli's[3]), des Direktors der Klinik der Nerven- und Geisteskrankheiten zu Genua erwähnen, welches die Tuberkulose in ihrer Ätiologie und Pathogenese der Nerven- und Geisteskrankheiten behandelt. Verf. kommt zu dem Schlusse, dass die Vererbung der Tuberkulose nichts Spezifisches für die nervösen und psychischen Veränderungen hat: die Mannigfaltigkeit der Symptome beweist, dass kein Zusammenhang zwischen krankhaftem Substrat und pathologischen Symptomen besteht. Die Erbtuberkulösen und Erbsyphilitischen weisen keinen merkenswerten Unterschied in der Krankheitsdisposition zu den nervösen und psychischen Affektionen auf.

---

1) Cionini e Marcantoni: La peritonite tubercolare, ed un nuovo mezzo di cura.

2) Caccia e Franiconi: Sulla Roentgenterapia delle adenopatie tubercolari.

3) Morselli: La tubercolosi nell' etiologia e nella patogenesi delle malattie nervose e mentali.

II. Referate.

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1. **V. Mibelli-Parma, Disseminierte Miliartuberkulose des Haarbodens.** *Monatshefte für prakt. Dermatologie. No. 1. Januar 1907.*

Es gibt nur zwei tuberkulöse Dermatosen, die sicher als symptomatisch einer Eingeweidetuberkulose angesehen werden können, die Tuberculosis miliaris disseminata und der Lichen scrophulosorum. Der Lichen scrophulosorum ist häufig beobachtet und viel studiert, viel besser als die Tuberculosis miliaris, die erst seit wenigen Jahren bekannt ist. Es ist also wichtig, die Kasuistik dieser Form der Hauttuberkulose zu vermehren und von diesem Gesichtspunkte aus veröffentlicht Mibelli einen hierhergehörigen Fall. Dieser Fall — er betraf eine 63jährige im letzten Stadium der Tuberkulose befindliche Patientin — ist noch bemerkenswert durch die Lokalisation des Prozesses fast ausschliesslich auf dem Haarboden und den Befund zahlreicher Bazillen. Verfasser schildert ausführlich den histologischen Befund, erörtert dann die Beziehungen zwischen Bazillenbefund und den verschiedenen anatomischen Besonderheiten und kommt schliesslich zu einer Besprechung der Pathogenese der verschiedenen klinischen Formen der Hauttuberkulose, Ausführungen, die im Original nachgelesen werden müssen.

2. **S. C. Beck, Lungenschwindsucht und Hautkrankheiten.** *Monatshefte für prakt. Dermatologie. No. 3. August 1907.*

Verfasser hatte während einer mehrjährigen Betätigung im „Königin Elisabeth-Sanatorium für Lungenkranke" die Beobachtung gemacht, dass Hautkrankheiten bei tuberkulösen Personen ziemlich häufig sind. An Hand der Tabellen weist er nach, dass lungenkranke Personen eine ausserordentliche Empfindlichkeit der Haut besitzen und dass diese Empfindlichkeit bei Männern bedeutend grösser ist als bei Frauen. Die Ursachen dieser Empfindlichkeit sind unklar. Sicher spielt die stärkere Entwickelung der Haarbälge und Talgdrüsen bei Männern eine Rolle — wenigstens für die follikulären, parasitären Hauterkrankungen, für andere Fälle muss eine Herabsetzung der Widerstandskraft der Haut angenommen werden, die bei Männern bedeutender erscheint als bei Frauen.

Von den verschiedenen auf der Haut Lungenkranker sich abspielenden Prozessen erwähnt Verfasser besonders einen, bei dem feinschuppende, mattrote, scharfkonturierte Placques auftreten. Mit Pityriasis versicolor hat diese Erkrankung nichts zu tun, denn es finden sich keine Pilze. Vom Ekzema seborrhoicum unterscheidet sie die Lokalisation, von der Trichophytie das Fehlen der spontanen Heilungstendenz und schliesslich von der Pityriasis rosea die geringere Zahl von Flecken und der chronische Verlauf.

3. **Ludwig Spitzer, Association de lupus erythémateux et de lupus tuberculeux.** *Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. Mars 1907.*

In der medizinischen Literatur sind bis jetzt nur von Besnier und Lacavalerie je ein Fall veröffentlicht, in dem bei ein und derselben

Person Lupus erythematosus und Lupus vulgaris nebeneinander vorkamen. Spitzer fügt einen dritten Fall hinzu. Er beobachtete bei einem Patienten einen unzweifelhaften Lupus vulgaris auf der linken Wange, während auf der rechten ein Lupus erythematosus bestand. Die klinische Diagnose wurde durch die histologische Untersuchung bestätigt. König, Bonn.

4. **V. Klingmüller, Über Lupus pernio.** *Arch. f. Derm. u. Syph. 1907. Bd. 84. p. 323.*

An der Hand von drei Fällen der Breslauer dermatologischen Klinik bespricht K. die Ätiologie des Lupus pernio (Besnier), über die folgende vier Ansichten sich gegenüberstehen:

1. der L. p. ist eine bazilläre Tuberkulose;
2. der L. p. ist ein durch die Toxine des Tuberkelbacillus erzeugtes Tuberkulid;
3. er ist dem Lupus erythematodes verwandt, aber ohne Beziehungen zur Tuberkulose;
4. er ist eine selbständige Krankheit.

Momente, die für die Tuberkulose-Natur des L. p. sprechen, sind nach K. der lupusähnliche histologische Bau; das gelegentlich zu beobachtende Auftreten von Lupusknötchen; die örtliche Reaktion auf Alttuberkulin, die in einem Falle Klingmüllers deutlich vorhanden war; chronischer Verlauf mit Nekrose, Fistelbildung und Knocheneinschmelzung wie bei Scrophulotuberkulose.

K. führt aus, weshalb er diese Momente nicht für geeignet hält, um die tuberkulöse Natur des L. p. unbedingt zu beweisen und kommt auf Grund dessen, sowie des negativen Bazillenbefundes und Tierexperimentes zu der gleichen Auffassung wie Kreibich, welcher den L. p. als typisches Krankheitsbild den übrigen Formen der bewiesenen oder vermuteten Hauttuberkulosen anreiht.

5. **H. Jansen und E. Delbanco, Die histologischen Veränderungen des Lupus vulgaris unter Finsens Lichtbehandlung.** *Arch. f. Derm. u. Syph. 1907. Bd. 83. p. 323.*

Nach einem Überblick über die bereits vorliegende Literatur betreffs finsenbehandelter normaler und lupöser Haut berichten die Verf. über die Ergebnisse ihrer eigenen histologischen Untersuchung zweier Lupusfälle in den verschiedenen Phasen der Behandlung.

Die ersten sichtlichen Wirkungen einer Finsenbestrahlung siud Gefässerweiterung und Ödem. Darauf folgt zellulare Nekrose und Schorfbildung und danach eine demarkierende Entzündung mit Leukozytenemigration und sehr lebhafter Regeneration. Die mehrfache Wiederholung dieses Prozesses, dessen Einzelheiten genauer beschrieben werden, führt zu einer schichtweisen Destruktion der pathologischen Elemente, die einer in gewissem Grade elektiven Ätzwirkung gleichkommt und dadurch sowie durch die Anregung reichlicher Bindegewebsneubildung die bekannte schöne Narbenbildung erklärt.

Der bakterientötenden Wirkung des Lichtes unterliegen nur die allerobersten Schichten der Haut. Die Lichtwirkung ist somit nicht als eine einfache Desinfektion des kranken Gewebes aufzufassen. Sie trifft die Gewebe als solche, vernichtet die kranken Elemente, frischt die gesunden

auf. Im Einklang damit stehen die guten Resultate der Finsenbehandlung des bakterienarmen Lupus vulgaris im Gegensatz zu den schlechten Ergebnissen bei den bakterienreicheren Fällen der Tuberculosis cutis.

Grouven.

6. **M. Gourfein, Tuberculose de l'iris.** (Communication faite à la Société médicale de Genève en sa séance du 10 avril 1907.) *Revue médicale de la Suisse Romande. No. 5. 1907. p. 384.*

Le diagnostic se fait par la méthode proposée par Mr. Gourfein: qui consiste à ponctionner la chambre antérieure des yeux supposés atteints de tuberculose de l'iris et à injecter l'humeur aqueuse dans les yeux, sous la conjonctive ou dans le peritoine de cobayes et de lapins, méthode simple et exempte de tout danger. — Quant au traitement la tuberculine n'a donné aucun résultat en ces cas. Neumann, Schatzalp-Davos.

7. **Victor Reis, Tuberculosis conjunctivae bulbi oculi.** *Lwowski Tygodnik Lekarski. 1907. No. 5.*

Ein kasuistischer Beitrag zu dieser seltenen (im Vergleich zur Bindehauttuberkulose der Conjunctiva palpebrarum) Lokalisation. Diagnose sowohl anatomisch als auch durch Tuberkulin-Injektion gesichert. Sterling.

8. **K. Boucht, Bidrag tin könnedomen om freqvensen af skrofulo-tuberkulõsa kõrtelsvullnader hos barn. (Beitrag zur Kenntnis der skrofulös-tuberkulösen Drüsenschwellungen bei Kindern.)** *Finska Läkarvesällskapets Handlingar Bd. XLVIII. No. 12. S. 345—355.*

Unter 1330 Volksschulkindern aus der Stadt Wasa fand Verf. bei 74,1 % Halslymphome, bei 32 % adenoide Wucherungen und bei 20,9 % Tonsillarhypertrophien. Die Halslymphome und die adenoiden Wucherungen zeigten mit zunehmendem Alter konstant eine Abnahme der Frequenz; auf die Häufigkeit der Tonsillarhypertrophien schien das Alter hingegen keinen deutlichen Einfluss auszuüben. Unter den schwedisch sprechenden und den finnisch sprechenden Schülern waren die in Rede stehenden Affektionen etwa gleich häufig; ebenso bestand zwischen den beiden Geschlechtern keine bestimmte Differenz in dieser Hinsicht.

Ossian Schauman, Helsingfors.

9. **F. Jessen, Über die Agglutination bei Lungentuberkulose.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI. Heft 2. p. 209—224.*

Ohne jede spezifische Behandlung steigt (im Hochgebirge) die Agglutination in den meisten Fällen von Lungentuberkulose; mit Tuberkulin behandelte Fälle erreichen im allgemeinen keine höheren Agglutinationswerte. Stark steigende Agglutination geht auch klinisch mit bedeutender Besserung einher; beim Nahen der vollen Heilung sinken die Agglutinationswerte wieder. Ungünstig verlaufende Fälle agglutinieren vor der Umwendung zum Ungünstigen nicht hoch. Ein Ausdruck erfolgter Heilung sind hohe Agglutinationswerte nicht, sie sind aber prognostisch günstiger als niedrige. Diagnostisch kommen nur Agglutinationswerte in Verdünnungen von 1 : 25 und darüber in Betracht. Ob die Steigerung der Agglutination im Hochgebirge stärker steigt als im Tiefland müssten Nachprüfungen ergeben.

10. **Uhl, Über die „neutrophilen Leukozyten“ bei der spezifischen Therapie der chronischen Lungentuberkulose.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI. Heft 3. p. 251—286.*

Im Gegensatz zu der rein hygienisch-dietätischen Therapie und der Behandlung mit Hetol, das auch als Leukozytaktikum nicht besonders hervorragt, findet Verf. bei Tuberkulinbehandlung, ohne dass er zwischen den einzelnen Präparaten einen spezifischen Unterschied konstatieren konnte, innerhalb gewisser Grenzen bei den meisten seiner Fälle eine gleichmässige und fortschreitende Besserung des neutrophilen Blutlebens im Sinne Arneths. Eine Verschiebung des Blutbildes nach links gab vor der Behandlung manchen Hinweis auf Reaktionswahrscheinlichkeit, vielleicht auch für die Prognose und trat vorübergehend auch nicht selten zu Anfang einer später erfolgreichen Behandlung auf. Die Blutbilder des Verfassers erschienen selbst bei den leichten Erkrankungen durchschnittlich schlechter als bei analogen Fällen Arneths.

11. **J. Port, Über die Beziehung zwischen Hämoptoe und Fibringerinnsel im Auswurf.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI. Heft 3. p. 319—324.*

Von den Fibringerinnseln, die im Verlaufe einer sogenannten genuinen Bronchitis ausgeworfen werden, sind scharf zu unterscheiden diejenigen, welche während einer Hämoptoe oder im Anschluss an eine solche zur Expektoration kommen. Im einen Falle handelt es sich um eine Entzündung, im anderen um einen Gerinnungsvorgang. In von ihm selbst untersuchten Gerinnseln letzterer Art konnte Verf. wie auch andere wohl rote Blutkörperchen, nicht aber, wie Hirschkowitz in einem seiner Fälle, Tuberkelbazillen nachweisen.

12. **N. Ph. Tendeloo, Kollaterale tuberkulöse Entzündung.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI. Heft 4. p. 329—339.*

Inhalt deckt sich mit der in Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1907 No. 3 veröffentlichten Arbeit cf. Bd. I. S. 255.

Naegelsbach, Sorge.

13. **R. Guillermin, Recherches expérimentales sur la répartition des leucocytes dans le sang du coeur et des vaisseaux périphériques au cours de leucocytoses et de leucopénies. Tuberculine et leucocytoses.** *Revue médicale de la Suisse Romande 26me année No. 10 du 20 Octobre 1907. p. 554.*

Expériences sur des lapins sains en leurs prenant le sang de l'oreille ou dans le cœur. Normalement l'auteur a toujours trouvé un nombre de leucocytes plus grand dans le sang périphérique que dans le sang du coeur. L'injection de tuberculine Koch provoque un exode de leucocytes du centre vers la péripherie. La tuberculine Denys donne constamment une forte leucocytose souvent précédée d'une courte leucopénie chez les lapins sains et de même chez l'homme tuberculeux. La leucocytose paraît être plutôt polynucléaire. Neumann, Schatzalp-Davos.

14. **A. H. Haentjens-Putten, Über das Ausbleiben der Phagocytose bei Komplementbindung (Reaktion auf Immunkörper im Serum).** *Münch. med. Wochenschr. 1907.*

Die Beobachtung der Phagozytose analog der Bordet-Gengou'schen

Reaktion (Versagen der Hämolyse der sensibilisierten Blutkörperchen) zeigt, dass des Verf.s Serum (Zeitschrift f. Tuberkulose 1906 Nr. 9) antituberkulöse Substanzen enthält. Pischinger, Lohr.

15. **O. Axamit und Kyozo Tsuda-Tokio, Versuche über die Spezifität der opsonischen Wirkung des Normalserums.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 35.*

Versuche mit Staphylokokken, Bacillus subtilis und Bacterium dysenteriae ergaben, dass es zwar gelingt, die Opsonine des normalen Meerschweinchens durch Bakterien zu erschöpfen, dass aber kein Grund vorliegt im Serum nicht vorbehandelter Tiere eine Vielheit eigener Opsonine anzunehmen.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

16. **E. Bertarelli, Können die Stoffe des Tuberkels von den Antikörpern des Tuberkelbacillus unabhängige Antikörper erzeugen?** *Centralbl. f. Bakt. I. Abt. Orig. Bd. XLV. Heft 1.*

Verf. injiziert Kaninchen den sterilisierten Extrakt frischtuberkulöser Meerschweinchenmilzen. Mit dem Serum dieser Tiere werden Präzipitationsversuche angestellt. Es wird zuerst mit Filtraten von Tuberkelbazillenkulturen ausgefällt, dann mit dem Extrakt normaler Milzen. Die verbleibende Flüssigkeit, die auf Tuberkelbazillenfiltrat und normalen Milzextrakt nicht mehr reagiert, gibt in einem Teil der Fälle noch Präzipitate mit dem Extrakt tuberkulöser Meerschweinchenmilzen. B. schliesst daraus, dass unter dem Einfluss der tuberkulösen Infektion in dem tuberkulösen Gewebe sich neue zur Erzeugung von Antikörpern fähige von den Substanzen der Bazillen und der normalen Milz verschiedene Antigene bilden. A. Böhme.

17. **N. J. Strandgaard, Om Blodtrykket ved Lungetuberkulosi. (Über den Blutdruck bei der Lungentuberkulose.)** *Hosp. Tid. 39—42. 1907 (dänisch).*

Tonometrische Untersuchungen bei 336 männlichen und 286 weiblichen Phthisikern. Durchschnitt M. 119, W. 125 mm Hg. Beide Geschlechter 132. I. Stad. durchschnittl. 125, II. 121, III. 118. Bei Fiebernden 118, Nichtfiebernden 124. Bazilläre 119, abazilläre 127. Bei Überernährten 129, Unterernährten 119. Im allgemeinen somit um so niedrigerer Blutdruck je weiter vorgeschritten die Erkrankung. Bei einer Sanatoriumkur von durchschnittlich 5 Monaten eine Steigerung des Blutdruckes um etwa 9%. Sehr oft zeigten sich Schwankungen im Blutdruck parallel mit Schwankungen im Befinden des Kranken. Verf. misst den Blutdruckuntersuchungen eine grosse diagnostische Bedeutung zu, indem niedrige Druckwerte für Lungentuberkulose sprechen, oder für eine aktive Form derselben. Prognostisch: Dauernd sinkender Blutdruck bis 100—110 mm Hg gibt schlechte Prognose. Auch vielleicht therapeutisch können die Messungen Anzeigen geben, indem bisweilen Kranke mit hohem Blutdruck Neigung zu Hämoptysen zeigen, und deshalb eine Blutdruck herabsetzende Therapie angezeigt sei. Chr. Saugman, Vejlefjord.

18. **Thos. Wilson, Pelvic inflammations in the female.** *Lancet, 15 June, 1907.*

Being the Ingleby Lectures delivered at the University of Birmingham.

Refers amongst other things to tuberculous salpingitis. A fuller account in the Birmingham Medical Review, May, 1907.

19. **N. D. Bardswell and J. E. Chapman, On the changes in the red corpuscles in pulmonary tuberculosis.** *Brit. Med. Journal, 15 June, 1907.*

Read at the R. Med. and Chirurg. Soc., 11 June, 1907. Walters.

20. **Henri Hartmann, Surgical forms of ileo-coecal tuberculosis.** *Brit. Med. Journ. vol. I. p. 819.*

A full report of a paper read before the Medical Society of London in December 1906. Several illustrations. Crisp English.

21. **E. Guder, De la tuberculose primaire du larynx et des rapports entre les tuberculoses laryngée et pulmonaire.** *Revue médicale de la Suisse Romande 3. 20 Mars 1907. p. 181.*

E. Guder base son étude sur les travaux de Krieg, Magenau, Baklanowsky et sur 160 cas examinés par lui-même. Les renseignements peu précis de ses feuilles d'observations et leur petit nombre ne lui ont pas permis d'étudier la question de la concordance ou non-concordance des lésions pulmonaires et laryngées. En 22 % des cas la lésion laryngée correspondait avec le côté pulmonaire atteint. Cette question doit du reste être tranchée par l'anatomie pathologique et non par de la statistique. La laryngite tuberculeuse est dans la très grande majorité des cas la suite de la tuberculose pulmonaire. La tuberculose primaire du larynx est une rareté. L'infection du larynx se fait vraisemblablement par plusieurs voies dont la plus fréquente est la voie lymphatique.

Neumann, Schatzalp-Davos.

b) Ätiologie und Verbreitung.

22. **O. Bang, Einige vergleichende Untersuchungen über die Einwirkung der Säugetier- und der Geflügeltuberkelbazillen auf die Reaktion des Substrates in Bouillonkulturen.** *Centralbl. f. Bakteriol. etc. Abt. I. Orig. Bd. 43. Heft 1.*

Ph. Smith hatte gezeigt, dass Rindertuberkelbazillen in saurer Bouillon Alkali, menschliche dagegen nur vorübergehend Alkali, dann wieder Säure bildeten. Bang bestätigt die Ergebnisse von Smith und findet ferner, dass die Geflügeltuberkelbazillen sich wie die des Typ. bovinus verhalten, nämlich stärker Alkali bilden. Die verschiedene Reaktion scheint nicht bloss von Differenzen des Wachtums abzuhängen.

A. Böhme.

23. **Lydia Rabinowitsch, Zum gegenwärtigen Stand der Tuberkuloseforschung.** *Wiener med. Wochenschr. 1907. No. 38.*

Die Rindertuberkulose ist auf den Menschen, die menschliche auf das Rind übertragbar. Die verschiedenen für Tuberkulose empfindlichen Tierspezies (Säugetiere, auch Vögel) haben keine besondere Disposition für gewisse Tuberkelbazillenstämme, vielmehr ist die Gelegenheitsursache für die Spontaninfektion von Bedeutung (Papageien z. B. können mit den verschiedensten Arten infiziert werden; die Hauspapageien weisen meist Stämme der menschlichen, jene des Tiergartens der Vogeltuberkulose auf.

Auch für den Menschen ist die Gelegenheitsursache ein Hauptfaktor für die Infektion. Eine Prädilektion der verschiedenen Spezies für bestimmte Organe ist nicht nachweisbar, ebensowenig für die Eintrittspforte resp. Lokalisation. Der Fütterungstuberkulose ist eine grosse Rolle zuzuschreiben. Die Bazillen können lange Zeit — selbst in vollkommen verkalkten Drüsen — latent aber vollvirulent bleiben, um dann bei besonderen disponierenden Momenten progrediente Tuberkulose zu erzeugen.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

24. **Nathan Raw, Human and bovine tuberculosis.** *Lancet, 18 Aug. 1906.*

R. divides human and bovine tuberculosis into two distinct types, both capable of attacking man and animals:

I. Typus humanus, producing ordinary pulmonary lesions, as well as intestinal ulceration.

II. Typus bovinus, causing lymph-glandular enlargements and other forms of „surgical tuberculosis", but not intestinal ulceration. He urges the danger to children of infected milk, and the importance of early removal of tuberculous glands. R. brings forward evidence that in parts of the world where tuberculous cattle are absent, or milk is not used by children „surgical" tuberculosis is not found but pulmonary phthisis may be common.

He believes that early bovine infection helps to prevent the subsequent appearance of phthisis, and that tuberculin from human sources has a curative influence over the bovine type and vice versa.

25. **Idem, Human and bovine tubercle bacilli in anthropoid apes.** *Editorial, Brit. Med. Journal, 22 Sept. 1906.*

A review of the work of Dungern and Smith in Arbeiten aus dem K. Gesundheitsamte, Bd. XXIII, H. 2, 1905.

26. **Idem, Human and bovine tuberculosis.** *Brit. Med. Journal, 16 Feb. 1907.*

Emphasizes the fact brought out by the last report of the Royal Commission on Tuberculosis, that there are two kinds of tubercle bacilli, and that although the bovine bacilli cannot set up human tuberculosis, they can set up serious and fatal bovine tuberculosis in man: also that unlike the condition in some other bacterial diseases, cattle cannot be immunised against bovine tuberculosis by bovine tubercle bacilli, but only by those of human origin.

Walters, London.

27. **J. Ferrán, El saprofitismo del bacilo de Koch.** *La Salud públ. III. No. 34.*

Der Tuberkelbacillus ist ursprünglich ein Saprophyt, der auf den gewöhnlichen Nährböden bei beliebiger Temperatur wächst und nicht säurefest ist. Die Säurefestigkeit erwirbt er erst durch seine Anpassung an besondere Lebensbedingungen im kranken Organismus. Dieser „phthisiogene" Bacillus führt zu Kachexie und ruft gewöhnliche Entzündungen hervor, die der Tuberkelbildung vorangehen. Das Suchen nach einem Tuberkulin wird solange erfolglos bleiben, wie man diese Verhältnisse unberücksichtigt lässt; denn die Toxine des Koch'schen

Tuberkelbacillus bilden keine Antikörper, während der phthisiogene Bacillus spezifische Antikörper gegen die „prätuberkulöse Phlegmasie" hervorbringt. Ein gegen diese immunisierter Organismus ist eo ipso immun gegen Tuberkulose. Eine wirksame Behandlung der Tuberkulose ist nur zu erreichen durch eine Schutzimpfung gegen die prätuberkulöse Phlegmasie und Vernichtung der phthisiogenen Bazillen, weil diese im hohen Grade virulent sind und am meisten zur Verbreitung der Tuberkulose beitragen. Sobotta, Reiboldsgrün.

28. **S. Moses, Über die Wirkung von Tuberkelbazillen verschiedener Typen auf Würmer, Schnecken und Kaulquappen.** *Dissert. Freiburg i. Br. 1907.*

Die zahlreichen, interessanten Untersuchungen des Verf. (die Versuchstechnik ist im Original einzusehen), ergaben folgende Resultate: Der Typus humanus und ranarum zeigt einen deutlichen Unterschied in seiner Wirkung auf Würmer, Schnecken und Kaulquappen. Bei direkter Einimpfung tötet der Froschtuberkelpilz die Tiere rasch, weniger schnell und sicher bei Infizierung per os. Dem Erreger der menschlichen Tuberkulose gegenüber zeigten sich die Versuchstiere refraktär. — Die Regenwürmer erlagen der Fütterung mit Froschtuberkelbazillen nur dann, wenn der Darm durch vorherige Fütterung mit Fliesspapier von seinem normalen Bakterieninhalt befreit wurde. (Antagonismus der Erdbakterien gegenüber den pathogenen Keimen). Schnecken und Kaulquappen erlagen der Infektion auch unter natürlichen Verhältnissen. Die Kaltblüter werden um so weniger resistent den Tuberkuloseerregern gegenüber, desto höher ihre Entwickelungsstufe ist. Schröder, Schömberg.

29. **J. Sorgo und E. Suess, Über Versuche mit Tuberkelbazillenstämmen menschlicher Herkunft an Schlangen und Blindschleichen und über Mutationen menschlicher Tuberkelbazillen.** *Centralbl. f. Bakteriol. etc. I. Abt. Orig. Bd. 43. Hft. 5 u. 6.*

Die Verf. impften 20 Schlangen und 2 Blindschleichen subkutan mit Tuberkelbazillenstämmen menschlicher Herkunft. 4 von den Tieren zeigten bei der Autopsie ausgesprochene Tuberkulose. Die aus der Leiche herausgezüchteten Tuberkulosestämme wiesen zum Teil die Eigenschaften der Kaltblütertuberkulose auf, zum Teil die der Warmblütertuberkulose, zum Teil standen sie zwischen beiden. Die Verf. schliessen daraus, dass es gelingt, durch menschliche Tuberkelbazillenstämme in Kaltblütern typische Tuberkulose hervorzurufen, dass ferner bei dieser Übertragung ein partieller oder vollständiger Übergang der Eigenschaften der Warmblütertuberkulose in die der Kaltblütertuberkulose stattfinden kann. Sie sehen hierin keine allmähliche Anpassung, sondern eine Mutation im Sinne de Vries'. Auch bei künstlicher Züchtung treten gelegentlich derartige Mutationen auf. Die Verf. bestätigen das gelegentliche Vorkommen spontaner Schlangentuberkulose, glauben diese aber in den erwähnten Fällen ausschliessen zu können. A. Böhm.

30. **J. Sorgo-Alland, Über Mutationen von menschlichen Tuberkelbazillen.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 38.*

Verf. konnte fünf neue Tuberkelbazillenarten durch mehrere Jahre beobachten, die aus Stämmen des Typus humanus, teils nach Kaltblüter-

passage, teils spontan im Brutschrank entstanden, und die er als durch Mutation entstandene echte elementare Arten auffasst. Dieselben behielten (zum Teil trotz Tierpassage) ihre Eigenschaften bei. Wahrscheinlich lassen besonders hochgradige Ernährungsextreme eine latent vorhandene Mutabilität leichter in Erscheinung treten (häufiger Nährbodenwechsel). Sorgo hält es für möglich, dass verschiedene Experimentatoren bei ihren Versuchen mit Typus humanus am Rinde verschiedene elementare Arten verwendet haben, weshalb die Versuche nicht einheitlich ausgefallen sind. Das Problem der Trennung unserer heutigen systematischen Einheiten in wirkliche elementare Einheiten hat auch praktisches Interesse (Beziehungen zwischen Menschen- und Rindertuberkulose). Baer, Sanatorium Wienerwald.

31. **J. v. Scabóky, Ein Beitrag zur Kenntnis der kulturellen Eigenschaften der Tuberkelbazillen.** *Centralbl. f. Bakteriol. etc. I. Abt. Orig. Bd. 43. Heft 7.*

Vergleichende Züchtungsversuche auf verschiedenen Nährböden und bei variabler Reaktion. A. Böhme.

32. **Fr. Daels-Gent, Over de betrekking tusschen de virulentie van den tuberkelbacil en de lokaliseering der door hem veroorzaakte aandaeningen.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 1907. II. No. 20.*

Verf. injizierte Tuberkelbazillen in die Carotis von 134 Kaninchen. Er experimentierte mit toten Bazillen der menschlichen Tuberkulose, mit Bazillen verschiedener Virulenz und mit Bazillen der Rindertuberkulose. Wurden tote Bazillen eingespritzt, so fand Verf. nur Tuberkel in der Iris und in der Chorioidea, viscerale Reaktion fehlte. Wenig virulente Bazillen gaben dasselbe Resultat, virulente Bazillen dagegen innerhalb 14—17 Tage Lungentuberkulose, sie waren also durch das erste Kapillarnetz hindurch gekommen. Rinderbazillen, welche für Kaninchen sehr virulent sind, verursachten nach 9—16 Tagen deutliche Lungenveränderungen, und unter gewissen Bedingungen nach 16—18 Tagen allgemeine Tuberkulose. Waren also die Bazillen hoch virulent, so entstanden spezifische Veränderungen innerhalb des Gebietes des ersten, zweiten und dritten Kapillarnetzes. Verf. conkludiert, dass, wenn die Tuberkelbazillen ins Blut gelangen, ihre Virulenz das entscheidende Moment ist für die Ausbreitung der Affektion. J. P. L. Hulst, Leiden.

33. **A. Kürthi-Davos, Die Differentialfärbemethoden der Tuberkuloseerreger.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 19.*

Verf., Assistent C. Spenglers, bringt dessen verschiedene Färbemethoden, welche die Differenzierung der Tuberkelbazillen von den Perlsuchtbazillen ermöglichen sollen. Der vorliegende Artikel soll offenbar eine Entgegnung auf die Arbeit von E. Suess-Alland (cf. Bd. II, Heft 4, S. 137) sein, obwohl er sich nicht auf dieselbe bezieht. Doch vermisst man durchaus die Beweise der Schlussbehauptung: „Die morphologischen Unterschiede, die wir bei all diesen Untersuchungen zu beobachten Gelegenheit haben, sprechen für eine Artverschiedenheit der zwei Bakterien und nicht für eine Art, die nur morphologische und biologische Variationen aufzuweisen imstande ist.“

Baer, Sanatorium Wienerwald.

— — —

34. **C. Spengler, Artverschiedenheit der Tuberkel- und Perlsuchtbazillen, die symbiotische Doppelätiologie der menschlichen Tuberkulose und die Doppelvaccination.** *Centralbl. f. Bakteriol. etc. I. Abt. Orig. Bd. 44. Heft 6.*

Der Verf. folgert aus den Bonomé'schen Präzipitationsversuchen (cf. Ref. 44 d. Hft.) die Richtigkeit seiner Theorie, dass die menschliche Tuberkulose eine Doppelinfektion mit Tuberkelbazillen (sensu strictiori) und Perlsuchtbazillen sei. Spenglers Agglutinationsversuche deutet er in demselben Sinne. A. Böhme.

35. **Die Tuberkulosis in Belgrad (Serbien).**

Unter allen südslavischen Städten ist die Tuberkulose am meisten verbreitet in der Hauptstadt Serbiens, Belgrad. Von Jahr zu Jahr ist der Prozentsatz der Erkrankten im Steigen begriffen. Infolge der grossen Verbreitung dieser Krankheit in der Stadt (gelegen an der Mündung der Save in die Donau) wurde auf Initiative der Belgrader Ärzte und intelligenterer Bürger dortselbst ein Verein ins Leben gerufen, welcher sich zur Aufgabe setzte, diese Krankheit einzuengen und die Ursachen ihrer Verbreitung zu erforschen. — Gleichzeitig hat das Municipium von Belgrad den Beschluss gefasst, binnen kurzer Zeit ein grossartiges, zeitgemässes Krankenhaus für alle infektiösen Krankheiten zu errichten.

A. Bezensek, Sofia.

c) Diagnose und Prognose.

36. **Barthélemy, Diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire chronique chez l'adulte par les signes d'auscultation et la méthode d'examen clinique de M. le professeur Grancher.** *Thèse de Paris. 1907. 392.*

Betonung der Wichtigkeit der Frühdiagnose, die nur durch Auskultation, Veränderung der Inspiration, namentlich unterhalb der Clavicula gestellt wird. Steigerung des Fremitus, rauhes Atmen, Verlängerung des Exspirium sind die nächstfolgenden Symptome. F. Jessen, Davos.

37. **Seufferheld, Über den Unterschied im physikalischen Verhalten beider Lungenspitzen.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VII. Heft 1. p. 65—78.*

Die in dieser Arbeit zusammengestellten Literaturauszüge und Untersuchungsresultate führen zu dem Schluss, dass der perkutorische Tiefstand der rechten Spitze, begleitet von gedämpft tympanitischem Perkussionston, Bronchophonie und bronchialartigem, verschärftem Exspirium ein viel zu häufiger Befund ist, um in allen Fällen pathologisch zu sein, dass vielmehr anatomisch-physiologische Verhältnisse sein Zustandekommen veranlassen. Man wird diesen Symptomen allein, solange Rasselgeräusche und alle anderen unterstützenden Momente (Fieber, Drüsen) fehlen, keinen entscheidenden Wert für die Diagnose der Phthisis incipiens beilegen können. Naegelsbach, Sorge.

38. **Weinberg-Gersfeld, Neurasthenie als Symptom latenter Tuberkulose.** *Therapie d. Gegenwart. Dezember 1906.*

Verf. empfiehlt bei allen neurasthenischen Beschwerden auch an die Möglichkeit einer latenten Tuberkulose zu denken. Port, Göttingen.

39. **J. Narich, L'inégalité pupillaire, signe précoce de la tuberculose.** *Revue médicale de la Suisse Romande, 26me année No. 12. 20 Décembre 1906. p. 708.*

Narich a observé l'inégalité pupillaire 4 fois sur 27 malades atteints de tuberculose au début. Neumann, Schatzalp-Davos.

40. **Löwenstein, Über die intrazelluläre Lagerung der Tuberkelbazillen im Sputum und ihre prognostische Bedeutung.** *Deutsche mediz. Wochenschr. 1907. No. 43.*

Gegenüber der komplizierten Wright'schen Opsoninreaktion, die in ihrer diagnostischen und prognostischen Bedeutung doch nicht ganz so einwandsfrei sei, wie speziell englische Forscher angeben, glaubt Löwenstein vielleicht ein gutes prognostisches Kriterium für den Verlauf des Kampfes zwischen Organismus und Infektion gefunden zu haben in der Tatsache, dass das histologische Bild des tuberkulösen Sputums sehr oft eine Lagerung der Bazillen innerhalb von Leukozyten erkennen lässt. Nach seinen schon längere Zeit durchgeführten Untersuchungen (das Sputum ist so frisch als möglich zu untersuchen und mit Ziehl-Neelsen nach Art der Schnittpräparate eine Stunde lang bei 40° zu färben), ist eine solche intrazelluläre Lagerung am besten zu beobachten in Fällen mit ausgesprochen chronischem Verlauf, in frischen Fällen mit augenscheinlich günstiger Prognose und vor allem in Fällen, die längere Zeit spezifisch behandelt wurden. Gerade aus dieser letzteren Tatsache schliesst Löwenstein, dass es sich bei dem Phänomen auch in den nicht behandelten Fällen um immunisatorische, auf Resorption bazillenhaltigen Materials beruhende Vorgänge handeln müsse. Die interessante Beobachtung verdient zweifellos Beachtung und Nachprüfung (Ref.). Brühl, Gardone Riviera.

41. **H. Albert Allen, Phagocytosis, etc., in sputum as a measure of prognosis in tuberculosis.** *New York Medical Journal, July 27, 1907.*

The paper is the result of 412 observations on 109 patients. Of 80 of these phagocytosis could be demonstrated in 82% at some time. A study of the progostic significance of the phenomenon gave the following figures: Of 41 early cases (improving), 85% showed phagocytosis; of 15 early cases (not improving), 80% showed phagocytosis; of 20 chronic cases (improving), 64% showed phagocytosis; of 4 chronic cases (not improving), 75% showed phagocytosis. In 23 cases observations were made during important symptoms, with no definite results. The author concludes that phagocytosis in sputum is of little practical value as a prognostic factor; it seemed not to vary with the onset of bad symptoms; tuberculin reactions failed to produce negative and positive phases; the percentage of phagocytosis occurring in tuberculin cases was lower than in non-tuberculin cases. L. Rosenberg, Bedford, New York.

42. **W. Zawisza, Leukozyten im Harn bei Tuberculosis ureogenitalis.** *Gazeta Lekarske. 1907. No. 50.*

Degenerierte (nicht: Deformierte, welche unter dem Einfluss der CHl-Lösung oder Ranviers Pikrokarmin ihre normale Gestalt zurückbekommen)

Leukozyten im Harne rufen den Verdacht auf Tuberkulose des Urogenitale hervor.

Höchst wahrscheinlich entsteht die Degeneration unter dem Einfluss der Tuberkulose-Toxine in statu nascendi, also in dem Tuberkulose-Herde selbst. Sterling, Lodz.

43. **H. Albrecht, Die praktische Verwertbarkeit der Leukozytenbestimmung für die Diagnose entzündlicher Erkrankungen des weiblichen Genitale.** *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. LXI. Heft 1. p. 8. 1907.*

Ausgedehnte Untersuchungen über qualitative und quantitative Leukozytenbefunde bei den verschiedenen gynäkologisch wichtigen entzündlichen Erkrankungen.

Bei Tuberkulose des Peritoneums und der Genitalien hat A. keine ausgesprochene Hyperleukozytose beobachtet. Kuliga.

44. **A. Bonomé, Präzipitin-Reaktion als diagnostisches Mittel der Tuberkulose und zur Differenzierung zwischen Menschen- und Rindertuberkulose.** *Centralbl. f. Bakteriol. etc. I. Abt. Orig. Bd. 43. Heft 4.*

Das Serum tuberkulöser Menschen oder Tiere gibt mit dem Extrakt von Tuberkeln oder Tuberkulose-Reinkulturen spezifische Niederschläge. Das Serum normaler Rinder gibt derartige Niederschläge nicht, das normaler Menschen gibt bisweilen schwache Reaktionen. Es gelingt mit Hilfe dieser Präzipitin-Reaktion den Typus humanus vom Typus bovinus zu scheiden, bezw. im Tierversuch zu erkennen, mit welchen von beiden Typen das Tier infiziert worden ist. Die Reaktion fällt mit dem homologen Typus stärker aus als mit dem heterologen, in manchen Fällen tritt die Reaktion nur mit dem homologen Typus auf.

Die Methode kann in der Praxis zur Diagnose der Rindertuberkulose benutzt werden. A. Böhme.

45. **E. Shebrowski, Zur Frage der Serumdiagnose der Tuberkulose.** *Russky Wratsch 1907. No. 39 u. 40 (russisch).*

Kann der Vorgang der Agglutination zur Diagnose und Prognose der Tuberkulose verwertet werden? Seit 9 Jahren beschäftigen sich die Autoren damit und kommen zu den widersprechendsten Resultaten. Sh. klärt viele dieser Widersprüche in seiner fleissigen Arbeit auf, die sich aber für ein kurzes Referat nicht eignet, da unzählige Details über Bereitung der betreffenden Sera und andere technische Fragen die Hauptsache bilden. Wenn nun Sh. bei Tuberkulösen nur in 33 % der Fälle Agglutination fand, aber auch nicht selten Agglutination der Tuberkulose-Bazillen durch Serum Nicht-Tuberkulöser, so hat er wohl recht, wenn er dieser Methode einen Wert in bezug auf Tuberkulose abspricht, obgleich er Spezifität anerkennt. In der Mehrzahl der Beobachtungen würde Sh. den Vorgang lieber Präzipitation als Agglutination der Tuberkulose-Bazillen nennen. Masing, St. Petersburg.

46. **Hans Much, Über die granuläre, nach Ziehl nicht färbbare Form des Tuberkulosevirus.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VIII. Heft 1. p. 85—99.*

Im Institut für Hygiene und experimentelle Therapie der Universität

Marburg war Verf. und anderen dort tätigen Forschern schon in früheren Zeiten oft aufgefallen, dass bei fast gleichmässig behandelten und mikroskopisch ähnliche tuberkulöse Veränderungen bietenden Meerschweinchen die mikroskopische Untersuchung auf Tuberkelbazillen verschiedene Ergebnisse zeigte, indem vielfach nach der Gram'schen Färbemethode eine grosse Menge Tuberkelbazillen sichtbar wurde, wo nach Ziehl nur verschwindend wenig Exemplare zu finden waren. Dabei waren in den Gram-Präparaten auch wie die Stäbchen selbst tingierte Körnchen zum Teil noch in Stäbchenform, zum Teil in Haufen fast staubartig zusammengelagert aufgefallen. Nachdem von Behring selbst über diese Körnchenform des Tuberkulosevirus in Paris gesprochen hatte, untersuchte Verf. Organe von Tieren (Kalb, Hammel) pathologisch-anatomisch in Schnitten und stellte gleichzeitig bakteriologische Versuche an. Das Ergebnis der Arbeiten ist folgendes: „Es gibt eine nach Ziehl nicht darstellbare granuläre Form des Tuberkulosevirus. Diese granuläre Form ist virulent. Sie kann in tuberkulösen Organen vorkommen als einzig färberisch nachweisbare Manifestation des Tuberkel verursachenden Agens. Sie kann auch vergesellschaftet sein mit einer feinen Stäbchenform, die ebenfalls nicht nach Ziehl darstellbar ist. Es gibt Übergänge von der nur nach Gram färbbaren Stäbchenform und weiter zu den auch nach Ziehl färbbaren Stäbchen (und Körnchen)". Diese Übergänge konnten durch besondere bakteriologische Verfahren und Tierversuche nachgewiesen werden. Einsäen eines Rinder-Tuberkelbazillenstammes in perhydratisierte Milch liess die nach Ziehl färbbaren Bazillen schwinden, während nur nach Gram färbbare Granula zurückblieben. Glyzerinzusatz zur selben Milch erzeugte erst nach Gram färbbare Stäbchen, die sich einige Zeit später auch nach Ziehl darstellen liessen. Es erscheint Verf. wahrscheinlich, dass nach Ziehl andere Substanzen des Tuberkulosevirus gefärbt werden als nach Gram. Daher erhält man nach Gram ein positives Resultat, wo die nach Ziehl färbbare Substanz fehlt.

47. **Derselbe, Über die nichtsäurefesten Formen des Kochschen Tuberkelbacillus.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VIII. Heft 4. p. 357—368.*

Verf. hat auch in menschlichem Kniegelenkseiter, in einer menschlichen tuberkulösen Drüse und in einem Fall menschlicher Milztuberkulose die granuläre nach Gram färbbare Form des Tuberkulosevirus nachgewiesen, wo zunächst nach Ziehl färbbare Stäbchen nicht nachgewiesen wurden. Erst nachdem der betr. Eiter resp. Drüsenkäse Meerschweinchen intraperitoneal einverleibt war, liessen sich im Peritonealexsudat nach einigen Tagen wenige säurefeste Stäbchen nachweisen. Die nach 24 Stunden im Peritonealexsudat nachweisbaren nach Gram färbbaren Granula waren schon nach 2×24 Stunden in deutliche Stäbchenform übergegangen. Die Granula des Kniegelenkseiters wiesen schon nach 24 Stunden im Peritonealexsudat prononziertere Anordnung in Stäbchenform auf. Weitere Versuche mit Einsäen von Tuberkelbazillenstämmen in Perhydrasemilch, die Verf. mit Marcks gemacht hat, zeigten, dass in bestimmten Milchsorten einige Tuberkelbazillenstämme nach wechselnder Zeit die Tendenz zeigten zu zerfallen bezw. sich aus der nach Ziehl färbbaren in die nur nach Gram darzustellende Form umzubilden. Andere Tuberkelbazillenstämme taten

dies nicht. Liess man die Milch mit den Körnchen längere Zeit stehen, so erschienen eventuell wieder nach Ziehl färbbare Tuberkelbazillen, auch in den Proben, wo sie vorher geschwunden waren, und auch ohne Glyzerinzusatz. Nur nach Gram färbbare aus Milch erzielte Granula erzielten Meerschweinchentuberkulose mit säurefesten Stäbchen. Ob es sich um bakteriolytische Einschmelzungen bei diesen Umwandlungen handelt, wie Behring dies von ähnlichen Vorgängen bei dem Leprabacillus unter dem Einflusse des Deycke'schen Nastins glaubt, oder um andere Entwickelungsstadien der Erreger, möchte Verf. noch als offene Frage bezeichnen. Der Koch'sche Tuberkelbacillus kann unter Umständen drei verschiedene Entwickelungsstadien haben: säurefester Bacillus, nicht säurefester Bacillus, granuläre Form. Verf. wendet sich dann gegen Prioritätsansprüche Férran's. Er will gar nicht erörtern, ob es neben dem Koch-schen Bacillus noch einen anderen von ihm scharf zu trennenden, nicht säurefesten Bacillus gibt, der der Haupterreger der Tuberkulose ist. Ebenso macht Verf. seine Priorität gegenüber Michaelides geltend bezüglich der granulären Form und nach Ziehl nicht nachweisbaren Stäbchenform. Beide Formen hat Verf. als Erster beschrieben und darüber v. Behring schon Anfang des Jahres 1907 sein Manuskript überreicht. (Cf. Bd. II. Ref. 6. Heft 5 d. Blattes.)

48. N. A. Michaelides, **Über eine durch die Ziehlfärbung nicht darstellbare Form des Tuberkelbacillus.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VIII. Heft 1. p. 79—84. Mit 1 Tafel.*

Verf. gibt selbst folgende Zusammenfassung: „Es gibt eine Form des tuberkulösen Virus, welche durch die Ziehl'sche Färbung nicht darstellbar ist. Sie kann aber durch die Gram'sche und Löffler-Giemsa'sche Methode sichtbar gemacht werden. Weder durch Ziehl noch nach Gram färbbare Tuberkelbazillen können nach Löffler-Giemsa gefärbt werden. Nach Ziehl schwach färbbares Virus kann nach Gram und etwas weniger gut nach Löffler-Giemsa gefärbt werden. Es kommt eine Form des Virus vor, die nach Gram und Ziehl, aber nicht nach Löffler-Giemsa färbbar ist. Naegelsbach, Sorge.

d) Klinische Fälle.

49. P. Krömer, **Über einige seltenere Formen der Genitaltuberkulose des Weibes.** (Nach einem in der Sitzung vom 6. VII. 1907 der Mittelrheinischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie gehaltenen Vortrag.) *Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XXVI. Heft 5. p. 669. Nov. 1907.*

Fall I. 5 para, unregelmässige Blutungen, Kontaktblutungen nach dem Coitus. Befund: Tuberkulöses Ulcus der Portio, Lupus vulgaris der Gesässbacke, sonst nirgends Tuberkulose.

Fall. II. Tuberkulöses Ulcus der Portio, Tuberkulose der Tuben und des Myometrium, Patientin hatte früher exsudative Peritonealtuberkulose überstanden.

Fall III. Tuberkulose der Hinterwand des Uterus im Bereich der Douglastasche.

Fall IV. Tuberkulose der r. Tube, des r. Ovariums, des Cökums und des Proc. vermiformis.

Fall V. Tuberkulöses Ulcus der l. kleinen Labie, auf die Scheide übergreifend, tuberkulöse Ulcera der r. Genitocruralfalte und der r. grossen Schamlippe.

Fall VI. Elephantiasis vulvae auf dem Boden einer lupösen Hautaffektion am Gesäss.

Diskussion zu obigem Vortrag. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5. p. 734.*

v. Rosthorn weist auf die Häufigkeit der sekundären Entstehung der weiblichen Urogenitaltuberkulose und die Seltenheit der primären Inokulationstuberkulose hin und erinnert an die Schwierigkeiten der Diagnosestellung. Er empfiehlt, sich nicht auf die Feststellung der Veränderungen am Genitale zu beschränken, sondern besonders eine sorgfältige Anamnese und genauen Allgemeinbefund aufzunehmen.

Schottländer macht darauf aufmerksam, dass ausser der primären Infektion durch tuberkulöses Sperma noch eine scheinbar primäre Infektion durch von der Patientin selbst in die Scheide eingebrachtes tuberkelbazillenhaltiges Material vorkommt.

Albrecht: Das Vorkommen der oft hochgradigen frühzeitigen Samenblasentuberkulose lässt immer mit der Möglichkeit einer Infektion durch tuberkulöses Sperma rechnen. Trotzdem lässt sich nur bei Exklusion der gewöhnlichen Infektionsweise das Vorhandensein einer derartigen Infektion annehmen. Kuliga.

50. **Bastian, Sur trois cas de tuberculose génitale.** (Communication faite à la société d'Obstétrique et de Gynécologie de la Suisse Romande en sa séance du ler mars 1906 à la Maternité de Genève.) *Compte rendu sur le No. 8 (20 Août 1906) de la Revue médicale de la Suisse Romande, p. 458.*

Mr. Bastian conclut des trois observations qu'il rapporte:

1. que la plupart des péritonites tub. généralisées ont pour point de départ des lésions annexielles de même nature.
2. que les annexes doivent être recherchées et enlevées.

Neumann, Schatzalp-Davos.

51. **K. Logothetopulos, Über Genitaltuberkulose bei doppelseitigem Dermoidkystom.** *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. LXI. Heft 1. p. 144. 1907.*

Frische tuberkulöse Infektion der Dermoide und des peritonealen Überzugs der Tuben und des Uterus, wahrscheinlich von der bestehenden alten käsigen Tubenwandtuberkulose ausgehend. Der Fall ist kompliziert durch schwere, durch Streptokokken veranlasste Eiterungen im kleinen Becken hinter dem Uterus.

52. **A. Schütze, Eine seltene Beobachtung von Karzinom, diffusem Adenom und Tuberkulose, nebst Bildung von Psammomkörnern im Uterus einer 40jährigen Nullipara.** *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 1907. Bd. LX. Heft 3. p. 540.*

Kasuistische Mitteilung. Nach Sch.'s Ansicht ist zuerst das Cervixkarzinom entstanden, das eine diffuse Auflockerung des Bindegewebes und eine Durchsetzung der Körpermuskulatur mit Herden lymphoider Zellen veranlasst habe. Diese Auflockerung des Myometrium scheine die Vorbedingungen zur Tiefenwucherung der Mukcosa gegeben zu haben. In dem saftreichen lockeren Stroma des ausgebildeten diffusen Adenoms hatten die Tuberkelbazillen einen sehr geeigneten Nährboden für ihre Ansiedelung und Propagation gefunden.

Die Tuberkulose war im diffusen Adenom älter als im Endometrium, so dass also wahrscheinlich die Infektion nicht vom Endometrium ausgegangen ist. Tuberkelbazillen konnten nicht nachgewiesen werden. Das Zusammentreffen von Karzinom und Tuberkulose hält Sch. für zufällig.

53. **G. W. Maly, Zur Kasuistik der papillären Cervixtuberkulose.** *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVI. Heft 2. p. 219.*

Virgo intacta; Herz, Lungen und Abdomen ohne klinisch nachweisbare Veränderungen. 21 Jahre alt, erblich belastet. Seit 2 Jahren unregelmässige Regel, seit 1/2 Jahr reichlich zähschleimiger mit Blut untermischter Fluor, manchmal auch Abgang reinen Blutes (unabhängig von der Regel).

An der Portio nahezu kleinapfelgrosser, pilzförmiger, aus weichen schwammigen, zottigen, leicht abbröckelnden und blutenden Wucherungen bestehender Tumor. Sonst nichts Pathologisches nachweisbar.

Probeexcision ergibt: Gewirr vielverzweigter von dichtem, meist hohem Zylinderepithel überkleideter Papillen; in ihnen gleichfalls reichlich drüsige Einschlüsse. Stroma zellreich, stark kleinzellig infiltriert.

Nach Excochleation der Wucherungen wird die Totalexstirpation des Uterus mit Zurücklassung der Adnexe vorgenommen. Intraperitoneal eine Spur Ascites. An dem Peritoneum einer Dünndarmschlinge wurden zwei weissliche Knötchen bemerkt.

Untersuchung des Präparates ergibt: massenhaft miliare Tuberkel in der Schleimhaut des Corpus und Cervix uteri. In den excochleierten Massen nur ganz vereinzelte miliare Tuberkel, sonst das gleiche Bild wie in der Probeexcision. An den Stellen wo im Stroma die entzündlichen Veränderungen am stärksten waren, fanden sich stellenweise Bilder, die karzinomatösen Bildungen täuschend ähnlich sahen. Am interstitiellen und isthmischen Teil der Tube nichts Typisches für Tuberkulose.

54. **Kamann, Demonstration eines Falles von diffuser tuberkulöser Hyperplasie d. Decidua.** (Sitzungsberichte der mittelrheinischen Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 15. Dezember 1906.) *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 4. p. 557.*

55. **Wiener, Parovarialzyste bei gleichzeitig bestehender Tuberkulose des Peritoneums.** (Sitzungsber. d. gynäkol. Gesellsch. in München. Sitzung vom 14. VII. 1906.) *Monatsschr. f. Geb. u. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 6. p. 963.*

Kasuistische Mitteilung, Lungentuberkulose klinisch nicht nachweisbar.

Kuliga.

56. **H. Frankenstein, Bemerkungen zu einem Fall von männlicher Genitaltuberkulose.** *Frankf. Zeitschr. f. Pathol. I. Bd. p. 268.*

Bei einem 35jährigen, an Tuberkulose der Lungen, des Kehlkopfes und des Darmes verstorbenen Manne fand sich in den Genitalorganen eine eigenartige Ausbreitung des tuberkulösen Prozesses: die Prostata war total verkäst und zerfallen, die beiden Samenblasen stellten grosse, geschwürige, mit käsigen Knötchen besetzte Höhlen dar; das rechte Vas deferens war in seinem proximalen Teile verdickt und mit käsigen Massen gefüllt, das linke Vas deferens dagegen zeigte erst in einer Entfernung

von 19 cm von der Prostata eine 3 cm lange Verkäsungszone, während der zwischen dieser und dem Hoden gelegene 11 cm lange Abschnitt ebenso wie Hoden und Nebenhoden — beider Seiten — gesund war. Wenn man nicht zu der sehr unwahrscheinlichen Annahme einer hämatogenen Entstehung des tuberkulösen Herdes im linken Vas deferens greifen will, bleibt zur Erklärung dieser auffallenden Lokalisation die Möglichkeit, dass die Infektion durch retrograde embolische Verschleppung von tuberkulösem Material infolge antiperistaltischer Bewegungen des Samenstranges (Kuhn) zustande gekommen ist. Neuberger, Frankfurt.

57. **W. Oppel, Zur Kasuistik der Nierentuberkulose.** *Russky Wratsch. 1907. No. 46 (russisch).*

Ein 24jähriger Patient hatte tuberkulöse Cystitis; Diagnose durch alle klinischen Symptome und Cystoskopie gesichert. O. ist aber der Überzeugung, dass primäre Tuberkulose der Harnblase ausserordentlich selten ist, meist fortgepflanzt entweder von den Nieren oder den Genitalien. Letztere waren hier gesund. Obgleich die Krankheit schon 2 Jahre bestanden, waren Ernährungszustand und Kräfte ziemlich gut. Daraus schloss O., dass nur die eine Niere krank sein könne. Welche? Die Ureterkatheterisation gelang nur links, die Einmündungsstelle des rechten Ureters war durch Schwellungen ganz verlegt. Aus dem linken Ureter floss Urin, der etwas Eiweiss und Tuberkelbazillen enthielt. Es waren aber dennoch Druck und Klopfen auf die Gegend der rechten Niere schmerzhaft, links nicht. Eine schwache Albuminurie ist noch kein Beweis einer Nierentuberkulose und Tuberkelbazillen konnten auch von der Blase aus in den Ureter gelangt sein. Patient bat um Operation. Am 27. Juli 1907 wurden durch Lumbalschnitt beide Nieren bloss gelegt. Die linke erwies sich für Inspektion und Palpation ganz normal, die rechte durchweg hochgradig krank. Die letztere vollständig exstirpiert. Beide Wunden heilen gut. Mitte Oktober Patient in bestem Wohlbefinden; die Cystitis auch wesentlich gebessert. Masing, St. Petersburg.

58. **Bloch, Beitrag zur Kenntnis des Lupus pernio.** *Monatshefte für praktische Dermatologie. No. 4. 1907.*

Das Krankheitsbild des Lupus pernio ist in der letzten Zeit mehrfach beschrieben worden und darf heute als in klinischer und pathologisch-anatomischer Beziehung wohl fixiert gelten. Alle bis jetzt bekannten Fälle haben das Gemeinsame, dass die Allgemeinerscheinungen relativ gering waren, und dieser Umstand veranlasst Bloch zur Veröffentlichung der genauen Krankengeschichte eines 23jährigen an Lupus pernio erkrankten Mannes. Bei diesem klinisch und histologisch völlig einwandfreien Fall fand sich eine mässige Milzschwellung und eine deutliche Hämoglobulie und Hämoglobinämie, sowie eine leichte Leukocytose. Das Allgemeinbefinden war stark alteriert, mehrfach traten akute Fieberanfälle mit Schüttelfrosten auf. Starke Schweissausbrüche, Schlaflosigkeit, Kopf- und Gliederschmerzen vermehrten die schon so wie so vorhandene Schwäche und Hinfälligkeit. Das ganze Krankheitsbild erweckt den Eindruck, als ob das Blut mit Toxinen überschwemmt sei.

Die Ätiologie des Falles wurde nicht aufgeklärt. Bazillennachweis. Tierexperiment und spezifische Reaktion liessen im Stich, wie bei allen

früheren Beobachtungen. Doch sprach der klinische Verlauf des Falles und vor allem der histologische Aufbau für die Auffassung, dass der Lupus pernio mit echter Hauttuberkulose verwandt sei.

59. **T. Caspar Gilchrist-Baltimore, An interesting group of cases of tuberculous infections of the skin.** *The Journal of Cutaneous diseasis. May 1907.*

Es sind im ganzen drei Fälle von Hauttuberkulose, die Verfasser bespricht, von denen zwei durch Einimpfung von Tuberkelbazillen in eine Hautwunde sonst gesunder Menschen entstanden sind. Die Ätiologie des dritten Falles ist nicht aufgeklärt.

In Fall 1 handelt es sich um einen kräftigen 18jährigen gesunden jungen Mann, der sich beim Barfusslaufen eine Stecknadel in den Fuss gestossen hatte. Die kleine Wunde wurde dann wahrscheinlich durch tuberkelbazillenhaltigen Speichel, den ein lungenkranker Hausbewohner auf den Fussboden zu deponieren pflegte, infiziert. Es entstanden eine Reihe kleiner Ulcera, die die histologische Untersuchung und der Tuberkelbazillennachweis als tuberkulös erwies.

Der Fall 2 betrifft einen 40jährigen gesunden Blechschmied, der sich bei der Arbeit eine Wunde an der rechten Hand zuzog. An dieser Stelle entstand eine papillomatöse Wucherung vom Charakter der Tuberculosis verrucosa cutis. Tuberkelbazillen wurden nachgewiesen. Die Infektion war anscheinend durch einen neben dem Blechschmied arbeitenden lungenkranken Mann, vielleicht durch Anhusten, erfolgt.

Im Fall 3 wurde, wie schon erwähnt, die Ätiologie nicht bekannt, wurden auch keine Tuberkelbazillen nachgewiesen, jedoch der Nachweis der tuberkulösen Natur der zahlreichen ulzerösen Prozesse auf der Haut eines 9jährigen Patienten durch die positive Tuberkulinreaktion und den positiven Erfolg einer Meerschweinchenimpfung erbracht.

König, Bonn.

60. **F. Sprecher, Zwei Fälle von Inokulationslupus.** *Arch. f. Derm. u. Syph. 1907. Bd. 83. p. 117.*

Verf. ist der Ansicht, dass der Lupus vulgaris zumeist durch Inokulation per contiguitatem entstehe, dass dagegen sowohl der auf metastatischem Wege als auch der durch direkte exogene Infektion entstandene Lupus vulgaris kein alltägliches Vorkommen bilde, und gibt die Krankengeschichten zweier Lupusfälle wieder, die er auf Inokulation von aussen zurückführt.

Grouven.

e) Therapie.

61. **F. Winkler-Wien, Die Verbindung der Röntgentherapie mit der Franklinisation in der Behandlung des Lupus vulgaris.** *Monatshefte für praktische Dermatologie. Heft No. 5. 1907.*

Der Erfolg der Röntgentherapie hängt von der zur Behandlung gewählten Methode ab. Noch heute ist die Frage, ob harte, ob weiche Röhren anzuwenden sind, nicht entschieden. Verfasser bevorzugt die weichen Röhren und zwar zur Vorbehandlung. Es ist nämlich durch die Arbeiten von Schiff, Neisser, Scholtz nachgewiesen, dass die weiche Röhre elektiv auf Lupusgewebe wirkt und in kurzer Zeit die

Riesenzellen und epitheloiden Zellen zur Nekrose bringt. Ist nun diese eingetreten, was meist nach einer Sitzung von 10 Minuten Dauer geschehen ist, dann wird die statische Behandlung oder Franklinisation eingeleitet. Nach eventueller Bepinselung mit einer Mischung von Suprarenin und Novocain lässt man durch 10 Minuten die Büschelentladung einwirken und dann 2—3 Minuten kleine Funken. Die Sitzungen werden täglich wiederholt. In der Zwischenzeit Borwasserverband.

Die Heilung erfolgt rasch mit kosmetisch untadelhafter Narbe. Die Wirkung der Franklinisation besteht nach Ansicht des Verfassers in einer Beeinflussung des Gefässtonus im Sinne der Vasokonstriktion und damit verbundenen Schwindens der entzündlichen Vorgänge und Zurückgehen der ödematösen Erscheinungen.

Die Franklinisation kann auch vorbereitet werden durch die molekuläre Zertrümmerung des lupösen Gewebes durch starke Funken, doch ist die Zerstörung durch Röntgenstrahlen zur Vorbehandlung geeigneter.

62. **Blaschko-Berlin, Was leisten die neueren Behandlungsmethoden des Lupus vulgaris und welches sind ihre Indikationen?** *Dermatologische Zeitschrift. Heft 1. 1907.*

Es gibt keine für alle Fälle gültige Behandlungsmethode des Lupus. Aus der Zahl der bis jetzt bekannten Mittel, ältere und neuere, muss der Arzt in jedem einzelnen Falle die Wahl treffen, bald dem einen, bald dem anderen den Vorzug geben, oder gar, was häufiger ist, mehrere Methoden kombinieren.

Die radikalste Behandlungsmethode ist die Excision, doch passt sie nur für kleine, nicht über fünfmarkstückgrosse Herde, die im Gesunden liegen und leicht zugänglich sind.

Die Heissluftbehandlung nach Holländer ist gut brauchbar bei ausgedehnten flächenhaften Prozessen und solchen, die mit Schleimhauterkrankungen kombiniert sind. Sie ist sehr schmerzhaft und erfordert, da die Infiltrationsanästhesie wegen der Gefahr der Verschleppung tuberkulösen Materials nicht rätlich ist, stets Allgemeinnarkose.

Für mittelgrosse Herde ist am besten die Finsenbehandlung, doch hat sie den Nachteil, dass sie solange dauert und auch beim Lupus des äusseren Ohres und der Schleimhäute nur schwer anwendbar ist. Die Kromayersche Quarzlampe, die ebenfalls wie die Finsenlampe violette und ultraviolette Strahlen entsendet, kann vielleicht die Lichtbehandlung erleichtern, wenn es mit ihr gelingt, grössere Tiefenwirkung zu erreichen.

Die Röntgenbehandlung nennt Blaschko zwar launenhaft und gefährlich, hält sie aber recht geeignet als Vorbehandlung für andere Verfahren und ferner für recht vorteilhaft im Verein mit anderen Methoden. Im Gegensatz dazu eignet sich, gemäss seiner Wirkung und Anwendungsweise, das Radium besser zur Nachbehandlung und zwar besonders kleiner in Narbengewebe eingesprengter Lupusherde.

Den chirurgischen und Lichtheilmethoden stehen die chemischen Behandlungsweisen gegenüber; von denen am besten die Kombination von Kalilauge und Pyrogallus wirkt. Eine Heilung ist auf diese Art, die auch ambulant durchführbar ist, wohl möglich, aber sehr häufig bleiben Lupusherde in der Narbe zurück, die dann auf andere Art zerstört werden müssen.

Von den inneren Mitteln ist das Cantharidin unwirksam, während Tuberkulin zur Unterstützung der lokalen Behandlung viel mehr benützt werden sollte. Manche Formen der Hauttuberkulose wie Folliculitis und Lichen scrophulosorum können sogar durch Tuberkulinkuren allein zur Heilung kommen. König, Bonn.

63. **A. Philippson, Nutzbarmachung des elektrischen Stromes für die Behandlung des Lupus.** *Arch. f. Derm. u. Syph. 1907. Bd. 84. p. 479.*

Verf. empfiehlt zur Behandlung des Lupus die Verwendung des positiven galvanischen Stromes nach eigenem, näher beschriebenem Verfahren, und rühmt als besondere Vorzüge seiner Methode die Einfachheit der Apparate, die Kürze der Sitzungen, die Geringfügigkeit der Kosten und die vollkommene Ungefährlichkeit. Grouven.

64. **Nagelschmidt, Zur Diagnose und Therapie tuberkulöser Hautaffektionen.** *Deutsche medizin. Wochenschr. 1907. No. 40.*

Bei all ihren glänzenden Erfolgen hat die Finsenbehandlung des Lupus doch den sehr fühlbaren Nachteil, dass oft die sichere Entscheidung ob alle lupösen Herde zerstört sind, sehr schwer, ja unmöglich ist und dass weiterhin in Narbengewebe eingelagerte Herdchen dem Finsenlicht widerstehen. Die subkutane Tuberkulinbehandlung hat die Nachteile und Gefahren der Allgemeinreaktion. Nagelschmidt fand nun in der kutanen Impfung (Applikation von kleinster Menge Tuberkulin auf eine exkoriierte Hautstelle), die er ähnlich der Pirquetschen verwandte, ein Mittel, das durch eine lokale meist bis zur Geschwürbildung gehende Reaktion ohne jede Allgemeinreaktion eine exakte Diagnose event. restierender lupöser Herde gestattet und das bei weiterer Beobachtung zu seiner Überraschung auch therapeutischen Effekt zeitigte. Freilich haften auch dieser Methode in der Beschränktheit des therapeutischen Wirkungskreises der einzelnen Impfung und in der Unmöglichkeit der Abschätzung des kosmetischen Effektes erhebliche Nachteile an, die sie mit Ausschluss ausgedehnter lupöser Affektionen vorerst nur zur Behandlung kleiner oder gegen Finsenlicht refraktärer Herde geeignet erscheinen lässt. Hier aber verdient sie vor der sehr schmerzhaften chirurgischen oder kaustischen Behandlung entschieden den Vorzug.

65. **Axmann, Lupusbehandlung mittelst der Uviollampe.** *Deutsche medizin. Wochenschr. 1907. No. 30.*

Ausführliche, durch Photographien erläuterte Beschreibung eines Falles von sehr ausgedehntem Lupus, bei dem durch die Uviollampe in 38 Sitzungen innerhalb 8 Monaten ein durch spätere Kontrolle bestätigtes kurativ und kosmetisch glänzendes Resultat erzielt wurde.

Brühl, Gardone Riviera.

66. **John M. Garratt, The treatment of tuberculous cystitis.** *New York Medical Journal, October 5, 1907.*

The histories of two obdurate cases successfully treated by Roentgen rays, together with some practical suggestions as to coils, tubes, etc.

L. Rosenberg, Bedford.

67. **Géza v. Illyes, Nierentuberkulose. Nephrektomie bei Lumbalanästhesie.** *Orvosi Heti Szemle. 1907. Bd. XLII. No. 17.*

Der 23jährige Mann litt vor 10 Jahren bereits angeblich an linksseitigem Nierenabszess, welcher ohne Operation ausheilte. Neuerdings sind wieder Schmerz an der linken Nierengegend und trüber Urin aufgetreten. Das Ureterkatheterisieren zeigte im Sekret der linken Niere viel Eiter und eine hochgradige Insuffizienz des Organs. Wegen schwerer Arteriosklerose und Aorteninsuffizienz nebst Bronchitis, Operation in Lumbalanästhesie (5 cg Tropacocain), schmerzlos. In der entfernten Niere käsige Knoten bis zur Grösse eines Apfels. Nach 3 Wochen Genesung.

68. **Béla Rihmer, Grosse Eiterniere auf tuberkulöser Grundlage. Nephrektomie.** *Orvosi Hetilap. 1907. No. 27.*

Beide Fälle wurden im Verein der Krankenhausärzte zu Budapest demonstriert. Im ersteren gab die rechtzeitig vollführte Nephrektomie ein sehr schönes Resultat; der zweite Fall, dessen Operation bei einem viel schwereren Krankheitszustande stattfinden musste, zeigte uns, dass die Entfernung der spezifisch erkrankten Niere, selbst wenn wir einen schwerkranken Ureter und pathologisch tief veränderte Blase zurücklassen müssen, auf das Allgemeinbefinden des Patienten doch immer höchst wohltuend einwirkt.

69. **Derselbe, Nierentuberkulose bei gesundem Ureter und Blase. Nephrektomie.** *Orvosi Hetilap. 1907. No. 27.*

D. O. Kuthy, Budapest.

70. **Voigt, Die Peritonitis tuberculosa und ihre Behandlung.** *Inaug.-Dissert. Halle 1907.*

Nach kurzen Bemerkungen über die Anatomie und Physiologie des Bauchfells bespricht Verf. die Pathologische Anatomie, die Symptome, den Verlauf, die Diagnose, Prognose und Therapie der Peritonitis tuberculosa unter Berücksichtigung der Literatur. Im Anschlusse daran berichtet er über 54 operativ behandelte Fälle aus der Hallenser Chirurgischen Klinik und kommt zu dem Resultate, dass die Fälle von Peritonitis sicca den grössten Prozentsatz Heilungen resp. Besserungen zeigen. Zum Schlusse folgen die einzelnen Krankengeschichten.

71. **J. Wolf, Die Heilung der tuberkulösen Bauchfellentzündung mit und ohne Laparotomie.** *Inaug.-Dissert. Strassburg 1907.*

Verf. bespricht nach einer Literaturübersicht 30 Fälle von Peritonitis tuberculosa aus der Strassburger Universitäts-Frauenklinik und kommt zu nahezu gleichem Prozentsatze von Dauerheilungen bei Behandlung mit und ohne Laparotomie (38 % bezw. 33 %). Bei Trennung der exsudativen und trockenen Form gibt bei der ersteren die Operation bessere Dauerresultate (43 %: 25 %), bei der letzteren die interne Behandlung (40 %: 25 %).

Mietzsch, Schömberg.

27. **Walters, Die Heilung eines Falles von primärer, ascendierender Schleimhauttuberkulose der oberen Luftwege durch Jod und Quecksilber.** *Dermatol. Zeitschr. Bd. 14. Heft 9.*

Verf. gibt auszugsweise die Krankengeschichte einer Patientin der Körnerschen Klinik wieder, bei welcher eine klinisch, mikroskopisch,

bakteriologisch und durch Tierexperiment sichergestellte Tuberkulose des Schlundes und des Kehlkopfes durch interne Jodkali-Modikation und Hg. salicylic.-Injektionen ohne jede Lokaltherapie zur Heilung gebracht werden konnte.

Als Wolters zuerst bei Körner Fälle von Gaumen- und Rachentuberkulose sah, die auf Jodkali-Verabreichung ausgeheilt waren, hatte er geglaubt, die typischen, strahligen Narben am Gaumen, an der hinteren Rachenwand und am Larynx für abgelaufene luetische Prozesse erklären zu müssen.

Seit 1902 hat Wolters alle einschlägigen Fälle der Rostocker Ohrenklinik mit beobachtet, von denen sechs besonders charakteristische durch Grünberg (Zeitschr. f. Ohrenheilk. 53. Bd. cf. folgendes Referat) beschrieben wurden.

Wenn in diesen Fällen auch die Diagnose, abgesehen von den klinischen Erscheinungen nur durch die histologische Untersuchung gestützt wurde, der Bazillenbefund aber meist nicht erhoben werden konnte, so glaubt Wolters doch heute die von Grünberg mitgeteilten Fälle für Tuberkulosen halten zu müssen. Denn dieselben waren klinisch und histologisch identisch mit dem angeführten Falle, bei dem die Diagnose ausserdem durch Bazillennachweis und Tierexperiment gesichert wurde.

Wolters hält es demnach für erwiesen, dass es eine in den oberen Luftwegen lokalisierte, primäre, ascendierende Tuberkulose gibt, die durch Jod und Quecksilber zur Heilung gebracht werden kann. Heilung derartiger Prozesse durch spezifische Behandlung ist also allein kein Beweis ihrer luetischen Natur. Jod und Quecksilber heilen auch Tuberkulose.

Grouven.

73. **Karl Grünberg, Über den günstigen Einfluss des innerlichen Gebrauches von Jodkali auf die Tuberkulose der oberen Luftwege.** *Zeitschr. f. Ohrenheilkunde. 1907. Bd. LIII. Heft 4. p. 346.*

Grünberg veröffentlicht sechs Fälle von Tuberkulose der oberen Luftwege, welche durch innerliche Darreichung von Jodkali günstig beeinflusst wurden und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die primäre (ascendierende) Schleimhauttuberkulose der oberen Luftwege lässt sich in vielen (nicht in allen) Fällen durch innere Darreichung von Jodkalium günstig beeinflussen und zur Heilung bringen, mit oder ohne gleichzeitige lokale Behandlung.

2. Da die in Rede stehende Tuberkulose auch spontan ausheilen kann, so ist die günstige Wirkung der Therapie nicht mit absoluter Sicherheit nur auf das Jodkalium zurückzuführen; da diese günstige Wirkung aber häufig sehr schnell und auch in Fällen auftritt, die anderen therapeutischen Massnahmen trotzen, so ist an ihrem Vorhandensein kaum zu zweifeln.

3. Jedenfalls darf in differential-diagnostisch zweifelhaften Fällen aus der günstigen Wirkung des Jodkaliums auf den Krankheitsprozess nicht mehr ohne weiteres die Diagnose auf Lues gestellt werden.

74. **A. Fröse, Ein weiterer Beitrag zu den Erfahrungen bei der klinischen Behandlung von Mittelohreiterungen mit Stauungs-**

hyperämie nach Bier. *Arch. f. Ohrenheilk. 1907. Bd. 71. H. 1 u. 2. p. 6.*

Unter den mit Bier'scher Stauung behandelten Fällen von Mastoiditis befand sich auch ein tuberkulöser. Die Stauung führte nicht zur Heilung, es musste die typische Warzenfortsatzaufmeisselung vorgenommen werden, wobei ein grosser sich lösender Sequester aus der hinteren Gehörgangswand entfernt wurde. Henrici, Aachen.

f) Heilstättenwesen.

75. **Derscheid et Delmoitié, Rapport sur le premier Exercice de fonctionnement du Sanatorium populaire de La Hulpe-Waterloo. 1906.**

Le Sanatorium populaire de la Hulpe-Waterloo est le premier sanatorium construit et entretenu en Belgique par l'initiative privée; il peut hospitaliser 60 malades et a coûté f. 300 000 soit f. 5 000 par lit.

Il est réservé aux hommes curables ou susceptibles d'amélioration considérable; les tuberculeux au troisième degré ne sont pas admis.

Tous les malades qui désirent entrer au Sanatorium doivent d'abord être soumis à l'examen de la Commission d'Admission qui siège à la Policlinique de Bruxelles dans le Service du Dr. Derscheid; cette Commission accepte ou refuse les malades selon qu'ils sont curables ou non.

Pendant le premier exercice, 139 malades ont été admis au Sanatorium, et 64 en sont sortis après une cure régulière. Ces 64 sujets comprennent:

29 guérisons	= 45,3 %.
13 améliorations considérables (disparition des bacilles du Koch)	= 20,3 %.
16 améliorations	= 25 %.
5 stationnaires	= 7,8 %.
1 aggravé	= 1,5 %.

La durée moyenne de séjour est de 4 à 5 mois. La plupart des malades venaient de la province de Brabant; 79 étaient mariés ou veufs, 60 célibataires. L'âge le plus fréquent est entre 29 et 39 ans. Les employés étaient les plus nombreux; les frais furent supportés surtout par les Hospices de Bruxelles; les malades eux-mêmes et les administrations.

La moyenne d'augmentation en poids est de 5 kg.

La classification employée a été celle de Turban; les traitements accessoires ont consisté surtout en injections de tuberculine de Koch ou de Spengler, injections d'hétol ou de préparations arsénicales.

Derscheid, Bruxelles. (Autoreferat.)

76. **R. Kobert, Kann, ja soll man an der Ostseeküste Volkslungenheilstätten errichten?** (Vortrag, gehalten in der Sitzung des Rostocker Ärztevereins am 12. Oktober 1907.) *Rostock. Carl Boldt'sche Hofbuchdruckerei.*

Verf. tritt zunächst in überzeugender Weise für die Volksheilstätten überhaupt ein, erörtert insbesondere, dass sie kein Beiseiteschieben der Kassen- und Hausärzte bedeuten, sondern dadurch, dass sie die Gesundheitskur anbahnen, diesen erst eine erfolgreiche Behandlung der Tuberkulose möglich machen; den Wert der Volksheilstätten beweist die Tatsache, dass seit ihrer Einführung in Deutschland die Mortalitätsziffern an Tuberkulose viel bedeutender gesunken sind als in anderen Ländern. Die Errichtung weiterer Heilstätten ist notwendig, da die Bettenzahl der fertigen oder im Bau befindlichen noch nicht ausreicht, auch nur ein Viertel der im Jahr Behandlungsbedürftigen aufzunehmen.

Das Ostseeklima ist nach Ansicht des Vortragenden mindestens so geeignet, wie das mancher Landstriche des deutschen Binnenlandes, die Heilstätten besitzen; die einzelnen klimatischen Faktoren der Ostseeküste werden erörtert und nachdrücklich wird auf die vorzüglichen Erfolge der dänischen Sanatorien

hingewiesen. Der verhältnismässig starken Luftbewegung kann durch geeignete Wahl des Platzes begegnet werden. Mit Recht wird betont, dass die besten Dauererfolge bei **den** Kranken erzielt werden, die durch eine Kur in einem heimischen Sanatorium für das Klima präpariert sind, in dem sie später leben müssen.

Junker, Görbersdorf.

77. **Der achte Jahresbericht des Berlin-Brandenburger Heilstättenvereins** enthält in erster Linie statistische Daten über die Wirksamkeit und den Betrieb seiner Heilstätten in Belzig. Bemerkenswert sind die in der Generalversammlung des Vereins gesprochenen Worte Geheimrat Kirchners, der die grosse Bedeutung der Heilstätten im Kampfe gegen die Tuberkulose voll anerkennt. Daneben könne man aber eine klimatische Beeinflussung der Tuberkulose des Menschen nicht leugnen.

Schröder.

78. **A. v. Bonsdorff, Om behofvet af tuberkulossjukhus. (Über das Bedürfnis von Tuberkulosekrankenhäusern.)** *Finske Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XLIX. No. 11. p. 581—594.*

Nach den Untersuchungen des Verf. ist die Tuberkulosesterblichkeit Finlands noch immer in Zunahme begriffen. Es starben auf 10000 Einwohner an Tuberkulose:

1886—1895	25,7,
1896—1900	27,2,
1901—1905	29,1.

Diese grosse Verbreitung der Tuberkulose macht es dringend notwendig, den Kampf gegen dieselbe ernstlich aufzunehmen, und unter den hierbei in Betracht kommenden Massnahmen ist nach Ansicht des Verf. die Einrichtung von Tuberkulosekrankenhäusern und zwar am liebsten in Verbindung mit den bereits vorhandenen allgemeinen Krankenhäusern des Staates besonders zu empfehlen.

Ossian Schaumann, Helsingfors.

79. **Arthur K. Stone, The daily care of consumptives at a general hospital as an aid to solving local tuberculosis problems.** *Boston Medical and Surgical Journal, August 1. 1907.*

An account of the experiment of starting a "day camp" for tuberculous patients in connection with the facilities of a general hospital in the city of Boston; the patients are given daily supervision and food at the camp, and this is supplemented by home visits of inspection and instruction. Tuberculin therapy was employed in about fifteen of the cases coming under care. The total cost of the experiment for extra service and food for one year was a little less than $ 2,000 for the twenty-five patients treated.

L. Rosenberg, Bedford New York.

80. **D. O. Kuthy, Wert der Sanatorien und Dispensaires im Kampfe gegen die Tuberkulose.** (Vortrag an der XXXIV. Wanderversammlung ungarischer Ärzte und Naturforscher in Pozsony. Pressburg. August 1907.) *Budapesti Orvosi Ujság, 1907, No. 37.*

Verf. polemisiert in der ziemlich breit angelegten Arbeit mit Cornet bezüglich dessen Äusserungen über die Rolle und Funktion der Lungenheilstätten, in dem Kapitel der Prophylaxis der neuen Ausgabe seines Werkes: „Die Tuberkulose" (Wien, 1907). Nach K. sind die Heilstätten eine der wichtigsten unserer Waffen gegen die Lungentuberkulose und die hygienisch-diätetische Behandlung — wie dies übrigens auch Cornet in dem Kapitel der Therapie seines schönen Werkes anerkennt — noch immer unser Hauptmittel zur Hilfe der bereits Erkrankten, deren Interesse nicht immer aus rein staatsökonomischem Standpunkte behandelt werden kann. K. fasst auch die gegnerischen Äusserungen Cornet's als Folge dieser Unzufriedenheit mit dem für uns Ausländer übrigens so imposanten Heilstättenenthusiasmus der deutschen Landesversicherungsanstalten und

einigen Auswüchsen der Lungenheilstätten (kaum 12% positiver Bazillenbefund in einer Heilstätte z. B.) auf. — Die Fürsorgestellen werden vom Verf. als wertvolle Präventorien der Tuberkuloseverbreitung ebenfalls hochgewürdigt.

(Autoreferat.)

81. **S. Bang, Om Sanatoriekritik.** *Ugeskrift for Laeger No. 43. 1907.*

Ausführliche Erwiderung der Cornet'schen Heilstättenkritik auf Grundlage der Statistik aus Silkeborg Sanatorium. Chr. Saugmann, Vejlefjord.

82. **Lekuvaneto ohtikata v. sanatoriumite. (Heilung der Tuberkulose in den Sanatorien.)** Herausgegeben vom Wohltätigkeits-Verein „Narodno zdrave" in Sofia. 1906. kl. 8°. 38 S.

Diese im populären Stile von einem anonymen Verfasser in bulgarischer Sprache verfasste Broschüre ist in folgende Kapitel eingeteilt: Die Heilungsmethoden der Lungenschwindsucht. Die Tuberkulose ist heilbar. Anatomische Beweise dafür. Hygiene für Lungenkranke. Die Heilung in Sanatorien. Die Errichtung von Sanatorien wird wärmstens anempfohlen, namentlich da bisher solche in Bulgarien (ausser dem staatlichen Sanatorium in Trojan) gar nicht errichtet wurden. Der Verfasser geht von der richtigen Überzeugung aus, dass der Arzt den Charakter und das Stadium der Krankheit gut kennen muss, wenn er den Kranken mit Erfolg behandeln soll. Zu diesem Zwecke müssen die Lungenkranken unter ständiger Aufsicht eines tüchtigen Arztes sein. Das aber ist nur in einem Sanatorium möglich. A. Bezensek, Sofia.

g) Allgemeines.

83. **H. Ziegel, The medical climatology of southern California.** *N. Y. Med. Journ., Dec. 15, 1906.*

California has a latitudinal extent of nearly 800 miles, and presents a great variety of climate, extreme diversity existing sometimes in regions separated by very few miles. The more important varieties are: 1. the mountain climate; 2. the foothills climate; 3. the desert climate; 4. the coast climate; and 5. the insular climate. In general the altitude of the mountain climate exercises an unfavorable influence upon tuberculosis, the average height being 4,500 feet or more; the altitude of the foothills is from 1,500 to 3,000 feet, and possesses the greatest advantages and fewest drawbacks in the treatment of tuberculosis. The author thinks geological formation must be included in an estimate of climatic factors. The desert climate is usually unsuitable for climato-therapy; besides the extreme heat and alkaline dust storms, the region lacks the conveniences necessary for the invalid. The coast climate, because of the great humidity and fogs, is not to be considered. Barring the considerable humidity, the insular climate is very good; 95% of the days are sunny. In general, the climate of southern California has a sedative enervating influence upon native healthy individuals; the neighborhood is practically free of endemic diseases, respiratory maladies being very rare. The author warns against popular misconceptions of the climate of this region; the most sought-for and populous health resorts are situated in the least favorable sections of this garden state, the coast climate, whereas a few miles inland, in the foothills of the mountains, conditions exist nearly ideal for the treatment of tuberculosis, but this part of the state is hardly beginning to be exploited. Attention is called to the extreme daily variation in the temperature range of the coastwise cities, such as Los Angeles, one of the most favored resorts for invalids. For those poor in wordly goods there are no sanatoria in California, and work is scarce in all lines suitable for the invalid.

L. Rosenberg, Bedford, New York.

84. **E. E. Elliot, A practical view of Tent-Life in the Southwest.** *N. Y. Medical Journal, Oct. 6, 1906.*

Die Südweststaaten der Union eignen sich vermöge ihres vorzüglichen Klimas in ausgezeichneter Weise zur Freiluftbehandlung, speziell für das Schlafen in offenen Zelten. Die Monate Oktober bis Mai bringen Lungenkranke am besten in den südlichen Teilen dieses Länderstriches zu. Hier, in einer Höhe bis zu 3500 Fuss, gibt es fast keine Niederschläge, die Luft ist also sehr trocken; die Temperatur fällt selten unter 0° C, die Tagesschwankungen betragen 15—20° C. Von Juni bis September ziehe man mehr nordwärts, in eine Höhe von 4800—7000 Fuss, wo es sehr angenehm kühl ist. Da Lebensmittel sehr teuer sind, sollen nur bemittelte Patienten dorthin gehen. Diejenigen, welche auch im Freien schlafen, machen die grössten Fortschritte.

85. **J. W. Brewer, Observations on the treatment of tuberculosis in Arizona.** *Medical Record, April 20, 1907.*

Diese Beobachtungen stimmen mit den obigen überein. Neben der Schwierigkeit, sich Nahrungsmittel gut und billig zu verschaffen, fehlt es Schwindsüchtigen an passender Gesellschaft und Unterhaltung. Gelegenheit für leichte Arbeit als Broterwerb gibt es nicht. Es fehlen gute Sanatorien an Ort und Stelle. Beschreibung der klimatischen und sanitären Verhältnisse der Kurorte Flagstaff (7000 Fuss), Prescott (5260), Tucson (2368), Phoenix (1087) und Yuma (141).

Mannheimer, New York.

86. **Joseph H. Pratt, The organization of tuberculosis classes.** *Boston Medical and Surgical Journal, August 29, 1907.*

These "classes", originated by the author, have been established in Boston and other cities of the United States with the object of teaching and aiding poor tuberculous patients at their homes, at a money expense which is trifling when compared with the cost of sanatorium treatment, and for which the author claims results of 75 % arrests in incipient and moderately advanced cases. The patients are visited by authorized paid agents, called "friendly visitors", who investigate the deficiencies of the home surroundings and correct them where possible, instruct the individuals in the means of avoiding dissemination, in regulating the daily hygiene, in the advantages and methods of sleeping in the open air, in the proper kinds of food and clothing, and in all matters usually relied upon to help toward achieving cure or arrest of the disease. Slight money gifts are made where necessary to provide some needed adjuvants-blankets, cheap tents, etc. It is not attempted to treat the homeless or destitute. The money for these classes is generally contributed by the churches and benevolent organizations of different faiths and by individual well-wishers. L. Rosenberg, Bedford, New York.

87. **Schaefer-M.-Gladbach, Vorschlag zur Vereinheitlichung der Zeichen beim Eintragen des Krankheitsbefundes in Schemata.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. X. Heft 1. 1906.*

Holmgrens Schema erscheint zu kompliziert, Verf. spricht sich daher für das Möller'sche Schema aus. F. Köhler, Holsterhausen.

88. **Der internationale Tuberkulosekongress** findet vom 21. September bis zum 12. Oktober ds. Jrs. in Washington statt. Zwei Wochen sind zu Besichtigungsreisen in Amerika bestimmt, eine Woche dient den wissenschaftlichen Sitzungen in Washington. Alle Fragen der Tuberkuloseforschung und -Bekämpfung sollen angeschnitten und erörtert werden. Der Kongress verspricht ausserordentlich anregend zu werden. Das deutsche Komitee besteht aus den Herren Exz. Geh. Rat v. Leyden, Geh. Rat Orth, Geh. Rat B. Fraenkel, Geh. Rat Baginski, Prof. Nietner in Berlin. Letzterer, Berlin WS. Eichhornstr. 9, erteilt jede gewünschte Auskunft; an ihn sind auch Anmeldungen wegen Beteiligung an der in W. stattfindenden Tuberkuloseausstellung zu richten. D. Red.

III. Bücherbesprechungen.

1. **The royal commission on tuberculosis (Human and Animal).** *Interim Report, 1904; Second. Int. Report, Part. II., Appendix Vols. 1 et 2, 1907.*

The Royal Commission appointed in Aug. 1901 issued a brief report in 1904, stating that as the result of experiments with more than 20 strains of tuberculous material of human origin, introduced into animals by feeding or inoculation, tuberculosis may be produced which is indistinguishable from ordinary bovine tuberculosis. In the 2nd. Int. Report, consisting of three bulky volumes giving full details of all the experiments, the same statement is amplified.

Throughout these reports a distinction is drawn between the words virus and strain. All bacilli originally derived from the same subject, whether naturally infected bovine or human subject, are regarded as belonging to the same virus. Each of the cultures raised either from this original material or from animals infected with it is the starting point of a separate strain.

In the 1st. vol., by Dr. Stanley Griffith, a method is described (devised by Dr. Arthur Eastwood) for the numerical estimation of t. b. in samples of tissue emulsions and in milk, depending upon dilution with the aid of a Nabarro's pipette followed by the preparation of films for the microscope. The rest of the volume consists mainly of experimental details on the pathogenic effects of bovine viruses. The source of each virus is given, with particulars of the animal whence it was derived. Inoculation experiments were made on the ox, goat, pig, chimpanzee, macacus rhesus, baboon, lemur, dog, cat, guinea pig, hedgehog, mongoose, rat and mouse. Some of these inoculations were *sub cute*, some intra-peritoneal. Both cultures and emulsions of tissues were used. Feeding experiments were also made, but proved to be more uncertain and less severe in their results. Full details are given as to each animal experimented on.

It appears that all the above-mentioned animals may be infected with tubercle. In many cases after subcutaneous inoculation there was a rapid distribution of t. b. throughout the body, followed by disease in various internal organs. The goat appears to be more susceptible than the calf. The pig is readily affected, buth the disease runs a very chronic course. All the monkeys experimented on proved to be highly susceptible. The dog is very resistent to subcutaneous inoculation of bovine tubercle, but may develope general tuberculosis from intra-peritoneal inoculation. Cats are easily infected by inoculation, kittens still more so, in whom death may result from toxaemia before definite tuberculous lesions have had time to develope in the internal organs. Rabbits inoculated with a very small dose of bovine tubercle develope general progressive tuberculosis. Rats are resistent to bovine tubercle, and both rats and mice are somewhat differently affected to the other animals, definite nodules being often absent.

In one of the calves inoculated, immunization was effected. Where material was injected from a retrogressive or calcareous focus, very much less effect was produced, than if the same material were first passed through a guinea-pig.

As regards feeding experiments, monkeys, rabbits and guinea-pigs are very susceptible: after these come the young pig, the goat, calf, cat, and dog, in this order. The rat and fowl are apparently insusceptible to tuberculosis by feeding with bovine tubercle. In monkeys ulcerated bowels frequently resulted. After feeding experiments, general tuberculosis may be set up without any visible lesion of the intestinal *mucosa*. In such cases the lungs are often affected. The bronchial glands are only subsequently affected, never before the lungs.

The 2nd. vol., by Dr. L. Cobbett, deals with the results of inoculation of human tubercle into animals. The viruses obtained from man were, with the

exception of one from a case of lupus, found to be divisible into two groups, one of which caused fatal tuberculosis in the ox and rabbit, while the other group produced only limited tuberculosis of a variable extent. In the latter case, if tuberculous material were taken from the inoculated animal and introduced into other bovine animals, or first into guinea-pigs and then into a second bovine animal, general tuberculosis of an intense character was produced. Excepting the lupus case, viruses which were very virulent for the calf were also very virulent for the rabbit, and vice versa. The goat and pig were, like the ox and rabbit, highly susceptible to the virulent viruses, and able to overcome the other groups. The chimpanzee, monkey, and guinea-pig, proved highly susceptible to either kind of infection: the dog and rat, though highly resistent to both, proved susceptible to slowly progressive and fatal tuberculosis caused by either kind, and showed no great difference in their reaction to the two. Comparative inoculations with human and bovine viruses showed similar results with those of bovine origin and with the more virulent human strains respectively. Walters, London.

2. **Wilhelm Ebstein, Leitfaden der ärztlichen Untersuchung mittelst der Inspektion, Palpation, der Schall- und Tastperkussion, sowie der Auskultation.** *Mit 22 Abbildungen. Stuttgart. Ferd. Enke. 1907.*

E. will in diesem Büchlein, vielfachen Aufforderungen nachkommend, seine in verschiedenen wissenschaftlichen Zeitschriften zerstreuten Abhandlungen über die qu. klinischen Untersuchungsmethoden zu einem abgerundeten Ganzen ausgestalten und insbesondere auch seine Erfahrungen mit der Tastperkussion, an deren praktischen Wert er nach wie vor festhält, zusammenfassend darlegen. Die ganze Darlegung ist für die Praxis zugeschnitten und hält sich frei von theoretischen Erörterungen und komplizierten wissenschaftlichen Auseinandersetzungen. Immerhin widmet doch E. der Begründung und der Abgrenzung seiner Tastperkussion gegenüber der Goldscheider'schen Schwellenwertperkussion einen grösseren Abschnitt.

Das Buch hat den Nachteil aller derartig angelegten Bücher, dass es der Methodik zuliebe ganz heterogene Dinge (Narben, abnorme Gerüche, Temperaturdifferenzen, Pulsqualitäten etc.) nebeneinander abhandelt, während doch heute unser Bestreben mehr darauf gerichtet ist, bei der Aufnahme des Status gewissermassen nach Systemen zu untersuchen. Die E.'sche Anordnung macht den Eindruck eines zusammenhanglosen Sammelns von Tatsachen, einer Systematik, aber nicht einer Symptomatologie. Demgegenüber liest man fast auf jeder Seite die grosse persönliche Erfahrung des Verfassers heraus, die in souveräner Weise das Wesentliche von dem Unwesentlichen zu scheiden versteht und der jüngeren Generation einmal wieder vor die Augen führt, dass nicht alles Heil von komplizierten chemischen und mikroskopischen Analysen abhängt, sondern dass Gesicht, Gehör und Tastempfindung mächtige Hilfsmittel sind, die jeder lernen sollte, nach Möglichkeit auszubilden. A. Schmidt, Halle a. S.

3. **Der Stand der Tuberkulosebekämpfung im Frühjahr 1907.** Geschäftsbericht für die Generalversammlung des Centralkomitees am 23. Mai 1907 im Reichstagsgebäude zu Berlin von Oberstabsarzt a. D. Dr. Nietner.

Der Bericht enthält in den einzelnen Abschnitten Aufsätze über die Ermittelung, Auslese und Gruppierung der Kranken, ihre Unterbringung in Heilstätten und zugehörigen Anstalten; die Unterbringung Lungenkranker in vorgeschrittenem Stadium, ferner Abhandlungen über die vorbeugenden Massnahmen gegen die Tuberkulose und eine Übersicht über den Stand der Bestrebungen zur Tuberkulosebekämpfung in Deutschland. An letzteres angeschlossen ist ein Plan der Ansiedelung Lungenkranker in Deutsch-Südwestafrika. Ausserdem enthält der vorliegende Bericht zahlreiche Abbildungen von Tuberkulose-Einrichtungen.

Der Anhang bringt ein Verzeichnis der deutschen Heilstätten und ähnlicher Anstalten, weiter eine grosse Menge staatlicher und städtischer Bestimmungen

auf dem Gebiete der Tuberkulosebekämpfung und Einzelberichte von Anstalten. Zum Schluss sind die Satzungen und Zusammensetzung des deutschen Centralkomitees, der Rechnungsauszug und die gewährten Zuschüsse zur Errichtung von Tuberkulose-Anstalten angegeben. Zwei Karten der Heilstätten und übrigen Anstalten sind beigefügt. Kaufmann, Schömberg.

4. **Leopold Auenbruggers neue Erfindung mittelst des Anschlagens an den Brustkorb, als eines Zeichens verborgene Brustkrankheiten zu entdecken.** (In der Übersetzung von Dr. S. Ungar [1843], mit dem Vorwort von Josef Skoda und mit biographischer Skizze neu herausgegeben von Heinrich Jadassohn.) *Berlin 1908. Verlag von Martin Boas.*

Der Erfinder der Perkussion hat mit bewundernswerter Beobachtungsgabe die Methode geschaffen, die nun bereits lange Gemeingut aller Ärzte geworden ist, nachdem es allerdings gut 100 Jahre gedauert, bis sie allgemeine Anerkennung gefunden hatte. Um so mehr ist es unsere Pflicht, des grossen Wiener Arztes nicht zu vergessen, dazu wird die verdienstvolle Neuherausgabe des „Inventum novum" mithelfen.

5. **J. Marcuse, Im Kampf um die Gesundheit.** Ein ernstes Wort zur Bekämpfung der Lungenschwindsucht. *Mannheim 1907. I. Bensheimer.*

Ein flüssig und populär geschriebenes Werkchen, das den Kampf gegen die Lungentuberkulose auf das Mindestmass der Betätigung zu stellen sucht, wie sie der industrielle Arbeiter innerhalb seiner Wohnräume durchführen kann. Preis 60 Pfg., in billiger Ausgabe 15 Pfg., bei Massenbezug noch billiger. Junker.

6. **Der Bericht über die VI. internationale Tuberkulosekonferenz in Wien, September 1907,**

über deren Verhandlungen wir in Heft 3 dieses Jahrganges genau berichteten. liegt in Buchform vor, herausgegeben von dem Generalsekretär Prof. Dr. Pannwitz (Kommissionsverlag von R. Mosse, Berlin SW.). Alle Kreise, die Interesse an der Bekämpfung der Tuberkulose haben, werden durch die Lektüre der interessanten Referate Gewinn und Nutzen haben. Dem Buche wünschen wir weiteste Verbreitung. Schröder.

7. **G. Besold und H. Gidionsen, Pathologie und Therapie der Kehlkopftuberkulose.** *Berlin. Georg Reimer 1907. 119 S. 4 Mk.*

In dem temperamentvoll geschriebenen Buch haben die Autoren ihre eigenen Erfahrungen über die Behandlung der Kehlkopftuberkulose niedergelegt, die sich auf eine sehr grosse Zahl (500 Fälle) von Patienten beziehen. Und zwar wurden diese sämtlich stationär in der Heilanstalt Falkenstein im Taunus behandelt. Der Hauptzweck, den die Autoren verfolgen, ist, dem praktischen Bedürfnis zu dienen und eine schnelle Orientierung über alle einschlägigen Fragen zu ermöglichen. Auf die umfangreiche Literatur ist absichtlich nicht näher eingegangen worden. Im Verhältnis zu der Gesamtzahl der behandelten Lungenerkrankungen erscheint die Zahl der Kehlkopftuberkulosen mit fast 27 % auffallend gross. Reine Rekurrenslähmung wurde nicht beobachtet; eitrige Perichondritis findet sich nur sehr selten. Die Anschauung Cornet's, dass die Infektion der Larynxmucosa durch das Sputum erfolgt, wird von Besold und Gidionsen nicht geteilt. Die Schwere der Lungenerkrankung ist bedeutungslos für die Pathogenese der Larynxtuberkulose. Tuberkulinpräparate sind bei diesem Leiden ohne jeden Wert. Bei schmerzhaften Larynxaffektionen erblicken die Autoren in dem maximal erhitzten Kauter und der Doppelcurette die besten Mittel zur Beseitigung der Schmerzen. Auch die Pharynxtuberkulose wird chirurgisch behandelt und zwar durch Abtragung der erkrankten Schleimhautpartien. Blutungen lassen sich meist schnell mit 75 % Milchsäure und dem Kauter zum Stehen bringen. Die Tracheotomie suchen Besold und Gidionsen möglichst einzuschränken. Die günstigen

Resultate, die mitgeteilt werden, dürften dazu beitragen, die pessimistischen Anschauungen über die Larynxtuberkulose, denen man noch vielfach begegnet, wesentlich zu modifizieren. v. Eicken, Freiburg i. Br.

8. **Tuberkulose-Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte 1907. Heft 6 und 7.** *Verlag von Jul. Springer, Berlin.*

a) **C. Titze, Fütterungsversuche mit Hühnertuberkelbazillen an vier Schweinen und einem Fohlen.**

Trotz der Verfütterung von ungeheuren Mengen von Hühnertuberkelbazillen gelang es bei den vier Versuchsschweinen in keinem Falle, eine fortschreitende Tuberkulose, sondern nur geringe Veränderungen in den Mesenterial- und Portaldrüsen zu erzeugen.

Die Fütterungsversuche an einem Fohlen fielen negativ aus, im Gegensatz zu Nocard, der die Geflügeltuberkulosebazillen für Pferde als pathogen ansieht (seine abdominale Form der Pferdetuberkulose).

b) **A. Weber, Weitere Passagenversuche mit Bazillen des Typus humanus.**

v. Behring, sowie Dammann und Müssemeier haben mitgeteilt, dass es ihnen gelungen sei, Bazillen des Typus humanus in solche des Typus bovinus durch Ziegenpassage umzuwandeln. Auch die englische Tuberkulosekommission will durch Passage im Rinderkörper eine Virulenzerhöhung der Bazillen des Typus humanus erreicht haben, jedoch nur durch Verimpfung tuberkulöser Organe, während die Versuche, mit Reinkulturen wiederholt, negativ ausfielen. Deshalb wurden die im 3. Heft der Tuberkulose-Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte von Kossel und seinen Mitarbeitern veröffentlichten Untersuchungen von Weber fortgesetzt mit dem Ergebnis, dass eine fünf- oder eine achtfache Ziegenpassage, eine einmalige mit 15 verschiedenen Stämmen angestellte Schweinepassage und eine vierfache Rinderpassage von Reinkulturen der Bazillen des Typus humanus die Infektionstüchtigkeit nicht zu erhöhen vermochte. Auch die Wachstumseigenschaften des Typus humanus blieben vollständig erhalten.

c) **A. Weber und M. Taute, Weitere Untersuchungen über Tuberkelbazillen verschiedener Herkunft mit besonderer Berücksichtigung der primären Darm- und Mesenterialdrüsentuberkulose.**

Die in Heft 1 und 3 der Tuberkulose-Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte veröffentlichten Untersuchungen hatten ergeben, dass Infektionen des Menschen mit Bazillen des Typus bovinus in erster Linie im Kindesalter vorkommen, und zwar in solchen Fällen, in denen das Eindringen der Bazillen durch den Darm zu vermuten war. Dagegen war der einwandsfreie Beweis dafür noch nicht erbracht, dass auch entfernt von dem Darme und den Mesenterialdrüsen gelegene tuberkulöse Lokalisationen durch den Typus bovinus hervorgerufen werden. Die fortgesetzten, ausserordentlich interessanten Arbeiten haben zu dem Ergebnis geführt, dass auch die Bazillen des Typus bovinus — wenigstens im Kindesalter — eine zum Tode führende Tuberkulose erzeugen können. Die Frage, ob eine Infektion mit Bazillen des Typus humanus oder bovinus vorliegt, ist nur durch den Tierversuch zu entscheiden. Bemerkenswert jedoch ist die Beobachtung Benda's, dass sich die meisten Infektionen mit Bazillen des Typus bovinus durch ihren Mangel an Riesenzellen auszeichneten, und dass sich im tuberkulösen Käse auffallend grosse Mengen von kurzen, plumpen Bazillen nachweisen liessen.

Es ist im Kaiserlichen Gesundheitsamte bisher nicht gelungen, einen Fall von Infektion mit Bazillen des Typus bovinus allein beim Erwachsenen aufzufinden, nur ein Fall mit Doppelinfektion.

Die Autoren halten aus ihren eigenen mühevollen Untersuchungen und den Ergebnissen der verschiedensten Forscher den Schluss für berechtigt, dass die Infektion des Menschen mit den Bazillen des Typus bovinus vorzugsweise eine

Erkrankung des Kindesalters ist, und dass sie hauptsächlich als Fütterungstuberkulose unter dem Bilde der primären Darm- und Mesenterialdrüsentuberkulose sowie der Halsdrüsentuberkulose in Erscheinung tritt. In diesen beiden Gruppen, namentlich in der ersteren, spielen die Bazillen des Typus bovinus eine nicht zu unterschätzende Rolle. Die Infektion weist auf von tuberkulösen Kühen stammende Nahrungsmittel, besonders Milch, hin. Zum Zustandekommen einer Infektion bedarf es jedoch wohl in der Regel wiederholter Gelegenheit zur Aufnahme grösserer Mengen von Perlsuchtbazillen. In den Familien, aus denen die mit Perlsuchtbazillen infizierten Kinder stammten, hat sich keine Person gefunden, die als Infektionsquelle hätten in Betracht kommen können; auch hat sich kein Anhaltspunkt dafür ergeben, dass die mit Perlsuchtbazillen infizierten Kinder ihre Umgebung infiziert hätten.

Zurzeit werden im Kaiserlichen Gesundheitsamte solche Fälle gesammelt und bearbeitet, in denen Personen längere Zeit Milch von eutertuberkulösen Kühen ungekocht genossen haben, um einen ungefähren Aufschluss darüber zu gewinnen, wie oft die Aufnahme von Perlsuchtbazillen in den menschlichen Körper zur Infektion führt.

d) **F. Oehlecker, Untersuchungen über chirurgische Tuberkulosen.**

Nachdem man im Kaiserlichen Gesundheitsamte die verschiedenartigsten Tuberkuloseformen des Menschen untersucht und die Überzeugung gewonnen hatte, dass man bakteriologisch feststellen kann, ob in einem Falle menschlicher Tuberkulose eine Perlsuchtinfektion vorliegt oder nicht, galt es die einzelnen Gruppen der Tuberkulose systematisch zu untersuchen, um festzustellen, wie gross die dem Menschen vom tuberkulösen Rinde drohende Gefahr sei. Oehlecker hat die sogenannten chirurgischen Tuberkulosen aufs eingehendste studiert.

Meerschweinchen sind nicht geeignet, um mit ihrer Hilfe eine Differentialdiagnose zwischen dem Typus humanus und dem Typus bovinus zu stellen. Aber alles Material wurde zuerst auf Meerschweinchen verimpft und die Milch erwies sich nach verschiedenen Versuchen am geeignetsten zur Züchtung der Kulturen auf gewöhnlichen Rinderserum und auf 2% Glyzerinbouillon. Bei allen Fällen war der Wachstumsunterschied zwischen den Bouillonkulturen des Typus humanus und Typus bovinus ein so ausgesprochener, dass danach allein schon die Diagnose gestellt werden konnte, die sich mit den Ergebnissen der Kaninchen- und Rinderversuche vollständig deckte.

Mit Hilfe der Kaninchenversuche kann der Typus humanus vom Typus bovinus mit Sicherheit unterschieden werden. Zur subkutanen Impfung wird 1 cg der 2% Glyzerinbouillonkultur verwendet, es müssen besonders genau die Drüsen und vornehmlich die regionären Drüsen der Impfstelle untersucht werden. Die intravenöse Impfung einer Dosis von 1 mg ist für die Differentialdiagnose beider Typen nicht geeignet, bei einer Impfung mit $^{1}/_{100}$ mg tritt der Unterschied dagegen ausgezeichnet hervor.

Bei der Impfung mit künstlichen Mischkulturen scheint das Verhältnis des Typus humanus zum Typus bovinus im Meerschweinchenkörper gar nicht oder wenig verändert zu werden; auf künstlichem Nährboden kann eine geringe Menge des Typus humanus den Typus bovinus ganz oder teilweise erdrücken; bei Verimpfung auf das Kaninchen kann der überwucherte Typus bovinus sich wieder bemerkbar machen.

Bei der Beurteilung der tuberkulösen Veränderungen am Kaninchen ist eine genaue Kenntnis einiger interkurrenten Krankheiten des Kaninchens notwendig: Kaninchenseptikämie, Lebererkrankungen (Coccidiose), Blinddarmveränderungen.

Aus den Rinderversuchen hat sich ergeben, dass die intravenöse Impfung beim Rinde in einer Dosis von 5 mg zur Unterscheidung beider Typen nicht angewendet werden darf; die subkutane Verimpfung von Reinkulturen liess dagegen niemals im Stich.

Ergebnisse: Bei 14 Fällen von Halsdrüsentuberkulose wurde viermal ein Typus bovinus gefunden. Diese 4 Perlsuchtfälle kommen auf 12 Halsdrüsentuberkulosen der Kinder. Es ergibt sich daraus die wichtige Schlussfolgerung, dass sich der Typus bovinus hauptsächlich bei Kindern findet und bei diesen auch nur fast ausschliesslich dort, wo nach dem Sitz der Erkrankung ein Eindringen der Krankheitskeime durch die Wand des Verdauungsschlauches angenommen werden muss.

Unter 34 Fällen von Knochen- und Gelenktuberkulosen fand sich nur ein Typus bovinus. Dieser Typus bovinus stammt auch von einem Kinde. Dieser Fall hat insofern noch eine besondere Bedeutung, weil nach der Annahme sicher feststeht, dass die Bazillen mindestens $6^3/_4$ Jahre im menschlichen Körper verweilten, ohne dass die geringste Abnahme der Virulenz stattgefunden hat.

In der Familie oder in der Umgebung der 5 Perlsuchtfälle liess sich kein schwindsüchtiger Mensch ausfindig machen, der als Infektionsquelle hätte gelten können. Alle 5 Kinder hatten vor dem Auftreten der tuberkulösen Erkrankung mehr oder minder reichlich ungekochte Milch getrunken. Bei einem Kinde ist sicher nachgewiesen, dass die Milch von einer eutertuberkulosen Kuh stammte.

Der klinische Verlauf aller Fälle von Perlsuchtinfektion kann eher als ein gutartiger bezeichnet werden. Jedenfalls ergaben sich keinerlei Anhaltspunkte für die Annahme derjenigen Autoren, die auch für den Menschen die Perlsuchtbazillen für virulenter halten als die Bazillen des Typus humanus.

e) **A. Weber und Titze, Die Immunisierung der Rinder gegen Tuberkulose. I. Mitteilung.**

Die Untersuchungen zerfallen in folgende Gruppen:

I. Versuche, Rinder durch Vorbehandlung mit frisch gezüchteten lebenden Kulturen von Bazillen des Typus humanus zu immunisieren.

1. Die intravenöse Methode der Schutzimpfung. Es wurden zum Zwecke des Vorversuches 5 cg menschlicher Tuberkelbazillen intravenös injiziert und zur Prüfung der erlangten Widerstandskraft frühestens nach 5 Monaten subkutan und intravenös virulente Perlsuchtbazillen nachgeimpft. Es trat ein deutlicher Unterschied zwischen den immunisierten und nichtimmunisierten Tieren zutage, die immunisierten hatten einen sehr hohen Grad von Widerstandskraft erreicht. Ganz frei von Tuberkulose war allerdings keines. Die erhöhte Widerstandskraft ist jedoch nur eine vorübergehende und dürfte in der Regel die Dauer von 2 Jahren nicht übersteigen. Es muss jedoch äusserst bedenklich erscheinen, Milchkühe mit lebenden menschlichen Tuberkelbazillen zu behandeln, weil dieselben in die Milch übergehen können.

2. Die subkutane Methode der Schutzimpfung. Gegenüber anderen Forschern, aber in Übereinstimmung mit v. Behring, haben die Versuche ein völlig negatives Resultat ergeben. Die subkutane Methode bringt ausserdem dadurch eine nicht zu unterschätzende Gefahr, dass der an der Impfstelle entstehende Abszess häufig aufbricht und wochenlang bazillenhaltigen Eiter absondert.

II. Versuche, Rinder durch Vorbehandlung mit Kaltblütertuberkelbazillen und anderen säurefesten Stäbchen zu immunisieren.

Aus diesen Versuchen geht hervor, dass man durch wiederholte intravenöse Impfung mit grossen Mengen von Kaltblütertuberkelbazillen und säurefesten Grasbazillen unter Umständen die Widerstandskraft eines Rindes gegen eine künstliche Infektion mit Perlsuchtbazillen in geringem Grade erhöhen kann. Für die Anwendung in der Praxis kann das Verfahren jedoch nicht in Frage kommen.

III. Versuche, Rinder durch abgetötete Tuberkelbazillen zu immunisieren.

Die so behandelten Tiere zeigten neben einer hohen Giftimmunität auch eine gewisse Widerstandskraft gegen Tuberkulose. Bei der Schlachtung fand sich jedoch bei allen eine allgemeine Tuberkulose.

IV. Versuche mit dem v. Behring'schen Impfstoff (Bovovaccin).

Die Autoren stellen in Übereinstimmung mit anderen Forschern zunächst fest, dass das Bovovaccin ein Impfstoff von ungleicher Virulenz ist. Nicht nur gesunde Tiere überstanden die Schutzimpfung sämtlich gut, sondern auch Kälber in tuberkuloseverseuchten Beständen vertrugen sie ebenso gut wie Kälber aus relativ tuberkulosereinen Herden. Die mit Bovovaccin vorbehandelten Tiere wurden auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen die Tuberkuloseinfektion auf verschiedene Weise geprüft: durch Einspritzung virulenter Perlsuchtbazillen in die Blutbahn oder unter die Haut, durch Inhalation oder Fütterung mit Perlsuchtbazillen, oder dadurch, dass sie der natürlichen Stallinfektion ausgesetzt wurden. Das Ergebnis dieser Prüfungen ist das, dass das v. Behring'sche Immunisierungsverfahren Rindern bei weitem nicht den Grad von Immunität verleiht, den man ihnen durch Vorbehandlung mit lebenden menschlichen Tuberkelbazillen verleihen kann. Man kann wohl kaum von einer Immunität, sondern nur von einer Erhöhung der Widerstandskraft bezw. einer Verzögerung des Infektionsprozesses sprechen. Man wird mit dem Urteil über den praktischen Wert der v. Behring'schen Schutzimpfung besonders dann zurückhaltend sein müssen, wenn man sich auf den v. Behring'schen Standpunkt stellt, dass die Infektion der Rinder mit Tuberkulose fast ausschliesslich vom Verdauungskanal aus erfolgt. Da aber die Frage nach dem praktischen Wert einer Immunisierungsmethode sich nach v. Behring nicht mit der Frage nach der immunisierenden Leistungsfähigkeit im Institutsexperiment und in Versuchsställen deckt, so hat das Kaiserliche Gesundheitsamt auch Immunisierungsversuche auf Gütern in Mecklenburg angestellt, die jedoch noch nicht abgeschlossen sind.

f) F. Oehlecker, **Über die Verbreitungswege der Tuberkulose im Tierexperiment mit besonderer Berücksichtigung des Weges nach den Bronchialdrüsen.**

Der Verbreitungsweg bei subkutaner Impfung von Tuberkelbazillen auf Meerschweinchen in der Unterbauchgegend ist folgender: Leistendrüsen, Iliokaldrüsen, Milz, Portaldrüse, etwas später Leber, gleichzeitig oder später Lunge. Die Trachealdrüsen erkranken früher als die Lungen; sie werden gewöhnlich später, aber niemals früher als Milz und Portaldrüse krank. Es muss angenommen werden, dass nach Erkrankung der Iliokaldrüsen Keime in den Ductus thoracicus gelangen und auf dem Blutwege Milz und Lungen infizieren. Portaldrüsen werden von der Milz, Trachealdrüsen von der Lunge auf dem Lymphwege besiedelt. Die Portaldrüse ist in bisherigen Versuchen so gut wie gar nicht berücksichtigt worden. Nach Erkrankung der Iliokaldrüse kommen Keime ins Blut. Die Tuberkelbazillen rücken überraschend schnell vor, die eigentliche Infektion eilt den makroskopischen Veränderungen weit voraus.

Wird beim Meerschweinchen die Milz künstlich infiziert, so erkrankt zunächst die Portaldrüse. Werden künstliche Herde in den Mesenterialdrüsen gesetzt, so findet sich nach Erkrankung der Mesenterialdrüsen zuerst die Portaldrüse verändert. Bei künstlicher Infizierung der Leber werden die Keime sehr schnell durch das Blut weiter getragen. Beim Meerschweinchen gibt es offenbar für Infektionen eine Lymphbahn, die von der Milz, dem Darm usw. nach der Leber führt.

Hämatogen infizierte Lungen machen ihre Bronchialdrüsen krank. Bei intravenöser Impfung des Meerschweinchens, des Kaninchens, der Katze, des Rindes und der Ziege erkranken die Bronchialdrüsen, wenn bei der Impfung derjenige Tuberkelbazillentypus verwendet wird, der bei dem betreffenden Tiere überhaupt eine Erkrankung des Drüsengewebes hervorzubringen vermag.

Beim Kaninchen wird stets eine Tuberkulose der peritrachealen Drüsen beobachtet, wenn eine Kultur des Typus bovinus verimpft wurde. Wenn einem Kaninchen menschliche Tuberkelbazillen in die Blutbahn gespritzt werden, so tritt bei einer Tuberkulose der Lungen keine makroskopische Erkrankung der Trachealdrüsen auf. Der Bacillus des Typus humanus ist dem Kaninchenorganismus fremd,

er wird wohl auch niemals eine spontane Tuberkulose beim Kaninchen hervorrufen. Wird er künstlich dem Kaninchenkörper aufgezwungen, so ist er fast nie imstande, eine makroskopische Veränderung des Drüsengewebes zu erzeugen. Bei Versuchen zur Verfolgung des Infektionsweges beim Kaninchen dürfen nur Perlsuchtbazillen verwendet werden, da der Typus humanus so gut wie nie eine Erkrankung der Drüsen erzeugt.

Die Ansicht Weleminsky's, dass bei Verimpfung einer grossen Dosis in die vordere Augenkammer des Kaninchens — wenn gleichzeitig Lymph- und Blutbahn infiziert werden — eine Erkrankung der regionären Drüsen nicht eintritt, geht von einer falschen Voraussetzung aus, weil er mit einem Typus humanus gearbeitet hat. Hämatogen infizierte Organe machen ihre regionären Drüsen krank, wenn Bazillen verwendet werden, die bei dem betreffenden Tiere überhaupt eine makroskopische Erkrankung der Drüsen hervorzubringen vermögen.

Die Bronchialdrüsen sind nur die regionären Drüsen für die Bronchien und die Lungen, sie sind kein Zentralorgan aller Lymphwege des Körpers.

Diejenige Stütze, welche die Verteidiger der Inhalationstheorie der Schwindsuchtsentstehung als die beste Grundlage für ihre Anschauungen anführen können, nämlich das Vorkommen der isolierten Bronchialdrüsentuberkulose, ist in keiner Weise ins Wanken gebracht.

Bandelier.

IV. Kongress- und Vereinsberichte.

1. Nachtrag zu den Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden.

(Cf. Centrabl. Bd. II Heft 3 u. 4.)

1. Delbanco-Hamburg demonstriert in der Abteilung für Dermatologie einen völlig geheilten Fall von Lupus follicularis disseminatus sive miliaris der Kopf- und Gesichtshaut. Nachdem bei dem jetzt 39jährigen Patienten die an die Follikel gebundenen kleinen braunroten nicht konfluierenden auf den ersten Anblick als Akneeruptionen imponierenden Einlagerungen der Haut, welche auf Glasdruck als lupöse Granulome erscheinen, welche weiter nicht narbig sich abwandeln, einer rein dermatologischen umfänglichen Therapie nicht gewichen waren, nahm D. auf Vorschlag von Rennert eine Behandlung mit Neutuberkulin auf. Patient hat nicht höher als 38,2° gefiebert, begonnen wurde am 13. November 1906 mit $^{1}/_{500}$ mg, aufgehört am 24. Jan. 1907 mit $^{15}/_{50}$ mg; im ganzen wurden 25 Injektionen gemacht. Histologisch zeigten sich an die Follikel gebundene tuberkulöse Infiltrate, welche keine Tuberkelbazillen darstellen liessen. Über die Affektion hat in den letzten Jahren Bettmann zusammenfassend gearbeitet; er weist ihr eine Mittelstellung an zwischen den Tuberkuliden und den eigentlichen tuberkulösen Affektionen der Haut.

D. demonstriert noch die Präparate anderer Fälle von Lupus follic. disseminat. und äussert, wie gelegentlich schon früher Neisser die Anschauung, dass die Haut ein Ausscheidungsorgan des Tuberkelgiftes darstelle. Die Eruptionen seien prinzipiell auf gleicher Stufe wie die Jod- und Bromfollikulitiden — fälschlich als Jod- und Bromakne bezeichnet — stehend zu erachten. D. erwähnt bei dieser Gelegenheit, dass auch nach seiner Ansicht der Schweiss keine Bakterien ausscheide; die Schweiss- bezw. Knäueldrüsen sind gegen Bakterien immun. Auf dem letzten Chirurgenkongress wurde mit Recht gegen die früheren einschlägigen Arbeiten protestiert. (Die ausführliche Arbeit erscheint demnächst.)

2. Delbanco-Hamburg berichtet über einen äusserst wichtigen Fall von Lupus erythemat. des Gesichtes, welcher 1905 in die Behandlung des Vortr. kam.

Der jetzt 14jährige Knabe wies damals neben der grosse Teile beider Wangen einnehmenden Affektion eine pflaumengrosse weiche Drüsenmasse unter dem vorderen Kieferwinkel auf, welche von Urban exstirpiert wurde. In dem käsigen Drüseninhalt wurde Tuberkulose durch den Tierversuch nachgewiesen, während der Tierversuch mit einem Stückchen mitfortgenommenem Lupus erythem. negativ blieb. Der Knabe erholte sich ungemein nach Ausschaltung des Drüsenpaketes und der Lupus erythem. schwand spontan. Da traten 1907 im Frühjahr auf der linken Halsseite mächtige Drüsenpakete auf und mit ihnen kam langsam im Gesicht ein umfängliches Rezidiv auf. Erneute Operation (Urban), die übrigens sehr schwer war und nicht alle tuberkulösen Drüsen entfernte. Der Lupus erythem. ist geblieben und das Allgemeinbefinden geht herunter. Die mikroskopische Untersuchung eines wieder mitfortgenommenen Stückchens der Gesichtshaut gibt den allerersten Anfang des Lupus erythem., eine ausgesprochene Endophlebitis. Dieser Fall beweist für D., dass gewisse Fälle des Lup. erythem. mit der Kochschen Tuberkulose in engstem Zusammenhang stehen, wie er auch nach anderer Seite von anregender Bedeutung ist. (Autoreferat.)

2. I. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Urologie. Wien 1907.

(Ref. Ries, Stuttgart.)

Zur Pathologie der Urogenitaltuberkulose lagen einige interessante Vorträge vor. Um zu sehen, wann die Patienten nach Nierenexstirpation wegen Tuberkulose bazillenfrei wurden, hat Lichtenstern 17 Fälle von den 45 Nephrektomien des Rotschildspitals (13,3 % primäre Mortalität) durch Meerschweinchenimpfung in Intervallen auf den Bazillengehalt des Harns untersucht. 7 Fälle waren stets negativ, bei 3 Fällen waren die ersten Impfungen positiv, die späteren negativ, in 7 Fällen stets positiv. Den letzteren Patienten ist der Heiratskonsens zu verweigern. Bemerkenswert ist das Ergebnis, dass intensive Blasenbeschwerden in diesen Fällen nicht immer auf tuberkulöser Erkrankung beruhten. Die von Völker besprochenen 24 Fälle der Heidelberger Klinik (1902—1906) von operierter Nierentuberkulose zeigten, dass die weibliche Nierentuberkulose weniger gefährlich ist als die männliche. Die Symptome bei den überlebenden Fällen schwanden erst längere Zeit nach der Operation (bis zu zwei Jahren). Werden die bis zu 6 Monaten post operationem gestorbenen Patienten mitgezählt, so war die Mortalität 25 %. Experimentelle Nierentuberkulose ohne Unterbrechung des Urinstroms hat Wildbolz zu erzeugen sich bestrebt. Er injizierte Perlsuchtbazillenemulsion in den Ureter einer Seite und erhielt in der Mehrzahl der Fälle Nierenbecken-, Blasen- und Genitaltuberkulose auch der andern Seite der Leber und Lunge. Um die direkte Nierenbeckeninfektion auszuschliessen, sind Tuberkelbazillen in die Blase der Tiere gebracht worden, diese wurde unter Druck gesetzt und die Urethra auf zehn Minuten abgeklemmt. Auf diese Weise wurde doppelseitige primäre Nierentuberkulose erzeugt.

3. Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln. Sitzung vom 18. XI. 1907.

(Ref. Warburg, Cöln.)

F. Cahen I spricht über Tuberkulose der Mamma; dieselbe ist eine seltene Erkrankung; in der Literatur werden meist nur einzelne Fälle aufgeführt; nur ein englischer Autor führt 28 selbstbeobachtete Fälle auf. Vortragender hat in den letzten Jahren 4 Fälle von Mammatuberkulose gesehen, von denen 2 der harten infiltrierenden Form zugehörten, die vor der Operation nicht von Carcinom zu unterscheiden waren; die beiden anderen gehörten der zu Abszessen führenden Form an; letztere sind leichter zu diagnostizieren, vorausgesetzt, dass man über haupt an diese Erkrankung denkt. Für die Therapie kommt fast nur die totale Exstirpation in Frage; mit partieller Exstirpation wird man selten auskommen. Bei totaler Exstirpation sind die Dauerresultate sehr günstig, da die Lungen fast

stets frei sind. Durch letzteres Moment unterscheidet sich die Mammatuberkulose von der Eutertuberkulose. Hinsichtlich der Entstehung der Mammatuberkulose glaubt Vortragender weder an eine Infektion durch die Papille oder von der Haut her durch die Lymphgefässe noch an eine solche von den benachbarten Lymphdrüsen; für die wahrscheinlichste Ursache der Mammatuberkulose hält Vortragender die Infektion auf dem Blutwege und zwar von der Plazentarstelle her, analog wie die eiterige Mastitis der Kinder vom Nabel herrührt.

4. Sitzung des ärztlichen Vereins zu Danzig vom 2. Mai 1907.

Catoir: Tuberkulose, Tuberkulin und Leukozyten.

Catoir hat das Verhalten der Leukozyten bei Tuberkulose überhaupt und speziell bei der Tuberkulinbehandlung an der Hand des Arnethschen neutrophilen Blutbildes und unter gleichzeitiger Berücksichtigung sämtlicher Leukozyten verfolgt. (95 Fälle).

Er kann bestätigen, dass die „Verschiebung des Blutbildes nach links“ für den infektiösen Prozess charakteristisch ist. Bei unkomplizierter Chlorose und Anämie tritt keine Verschiebung nach links ein, im Gegenteil fand Catoir in einem Falle von perniziöser Anämie drei Tage ante mortem eine übernormale Verschiebung nach rechts. (Anmerkung: ebenso in zwei weiteren nachträglich beobachteten Fällen.)

Aus dem prozentualen Mischungsverhältnis lässt sich, namentlich in fieberlosen Fällen, kein so sicherer diagnostischer und prognostischer Anhaltspunkt gewinnen wie mit der Arnethschen Methode.

Das Tuberkulin bewirkt nicht immer eine banale Leukozytose i. e. Vermehrung der Neutrophilen; nicht so selten ist eine Vermehrung der Lymphozyten (Drüsentuberkulose). Eine Vermehrung der grossen Mononukleären auf 60% statt 2—5% trat ein, als nach Beendigung einer Neutuberkulinbehandlung 5 mg Alttuberkulin gegeben wurden, ohne gleichzeitige Änderung des neutrophilen Blutbildes, sowie ohne sonstige Reaktionserscheinungen. (Vorübergehende hochgradige Vermehrung der grossen Mononukleären habe ich in der Folge noch einige Male nach grossen Tuberkulindosen gesehen.)

Im allgemeinen bewirkt das Tuberkulin — bei Reaktion — eine deutliche „Verschiebung nach links“, sie pflegt 10—12 Tage anzuhalten und meist in eine Verschiebung nach rechts überzugehen, die dann längere Zeit (bis 60 Tage) anhalten kann.

Die „Verschiebung nach links“ ist der negativen Phase A. E. Wrights zu vergleichen, während welcher kein Tuberkulin gegeben werden sollte.

Bei stark nach links verschobenen Blutbildern kann man erleben, dass durch Tuberkulin das Blutbild sich dauernd verschlechtert.

Im Gegensatz zu Uhl sah Catoir auch nach einfacher Heilstättenkur ausgesprochene Besserung des Blutbildes.

Zur Kontrolle der Tuberkulinkur hält Catoir die Arnethsche Methode für äusserst wertvoll, wenn nicht unentbehrlich. (Autoreferat.)

5. Berliner ophthalmologische Gesellschaft. Sitzung vom 16. I. 1908.

A. Wolff-Eisner über Kontraindikationen der Anwendung der Konjunktival-Reaktion (Ophthalmo-Reaktion). Er bespricht die Vorteile dieser lokalen Tuberkulinreaktion vor der subkutanen und definiert sie als eine Überempfindlichkeits-Reaktion, die dem bei der Serumkrankheit und Heufieber geltenden Grundgesetz der Immunität entspricht. Er unterscheidet drei Formen der Überempfindlichkeit, die spezifische Normalreaktion, die Schnellreaktion und die Dauerreaktion und deren verschiedene prognostische Bedeutung. (Cf. Berl. Klin. Wochenschr. 1908. No. 2.) Er bespricht die Kutan- und Konjunktival-Reaktion und setzt auseinander, dass die erstere latente, die letztere

mehr aktive Tuberkuloseherde im Körper anzeigt und daher die grössere klinische Bedeutung beansprucht.

In letzterer Zeit, nachdem so lange nur Gutes über die Methode veröffentlicht worden war, beginnt eine Reaktion einzusetzen. Es liegt dies vor allem daran, dass von Höchst und einer französischen Firma Präparate in den Handel gebracht werden, die nur scheinbar einprozentig sind und schwere Erscheinungen, speziell bei Augenkranken (Wiens und Günther) hervorrufen. Treupel, Schmidt und ich haben in der Münchener Medizinischen Wochenschrift 1908 No. 3 auf diese falschen Konzentrationen hingewiesen. Es ist also kontraindiziert, zu starke Lösungen zu benutzen.

Calmette führt als Kontraindikation die Conjunctivitis an. Wir können dies nicht anerkennen: durch die Conjunctivitis wird nur die diagnostische Verwertung erschwert, bei Verwendung des 1% Tuberkulin Ruche-Enoch (Medizin. Warenhaus Berlin) wird hier nie Schaden gestiftet.

Als absolute Kontraindikation sehen wir Uveatuberkulosen an, da hier infolge Überempfindlichkeit unabsehbare Reaktionen entstehen können. Wir schlagen eine andere Dosierung bei Verdacht auf Augentuberkulose vor: erste Instillation Lösung 1 : 100000, zweite 1 : 10000, dritte 1 : 1000. Die von uns sonst für falsch gehaltene Wiederholung vermindert, beim Auge angewandt, den diagnostischen Wert nicht, da man hier direkte Herdreaktionen beobachten kann. Als ich bei dem Vorsitzenden der Gesellschaft den Vortrag anmeldete, standen sämtliche französischen Autoren Painblan, Brunnetière, Aubaret und Lafon, Stephenson, Calmette, Petit und Morax auf dem Standpunkt, die Reaktion bei Uveatuberkulose zu empfehlen. Obwohl von Kalt bei einer Hornhautaffektion und bei einer tuberkulösen Iritis schwere Reaktionen beobachtet waren und obwohl Barbier bei Keratitis nach Anstellung der Reaktion den Verlust eines Auges beobachtet hatte (obwohl also bei Keratitis die Anstellung der Reaktion anscheinend besonders gefährlich ist), nahm Morax ein zufälliges Zusammentreffen an, was ich für vollkommen ausgeschlossen erachte. Dagegen möchte ich die Phlyktänen bei Kindern nicht der Konjunktival-Reaktion in die Schuhe schieben, da sie auch nach kutaner Reaktionsanstellung auftreten und auf einer speziellen Überempfindlichkeit der Skrofulösen beruhen.

Bei Conjunctivitis tuberculosa halte ich die Anstellung der Reaktion für weniger gefährlich als bei Uveatuberkulose. Immerhin ist auch hier Vorsicht geraten.

Da die Konjunktival-Reaktion in der Ophthalmologie sicherlich noch eine diagnostische Mission zu erfüllen hat, so habe ich die Kontraindikation besprochen und einen Weg vorgeschlagen, der nach meinen Versuchen Erfolg ohne Gefährdung verspricht und Misskreditierung der Methode verhindert. Ich füge dem Referat an, dass die Diskussionsredner alle möglichen Fälle angeführt haben, in denen die Reaktion Schaden angestiftet hat, als ob ich für die Reaktion und nicht über Kontraindikationen gesprochen hätte. Fast alle vorgebrachten Fälle lassen sich erklären durch Anwendung falscher Konzentrationen (meist Tuberkulintest von Höchst) und durch Nichtbeachtung der von mir angeführten Kontraindikationen. Gegenüber Herrn Citron habe ich auszuführen, dass ich die Prioritätsfrage in dieser Gesellschaft nicht angeschnitten habe, und dass seine Darstellung, ich hätte bei Verwendung zehnprozentigen Tuberkulins Reaktionen bei Gesunden beschrieben, falsch ist. Er hat früher Calmette die Priorität mit der Begründung zuschanzen wollen, dass er zuerst einprozentiges Tuberkulin verwendet hätte, und muss jetzt sehen, dass er infolge der Benutzung des Trockentuberkulins mit viel höher konzentrierten Lösungen gearbeitet hat, als ich. Die Konzentration ist heute noch unbestimmt, noch heute probiert man daran herum, welche Konzentration sich als die günstigste darstellt. Wolff-Eisner.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Dr. G. Schröder, dirig. Arzt der neuen Heilanstalt Schömberg, O.-A. Neuenbürg (Württemberg) wird gebeten.

Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Freiburg, Direktor d. medizinischen Poliklinik und der Kinder-Klinik.

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, Ober-Amt Neuenbürg, Wttbg.

Redaktion:
Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg. O.-A. Neuenbürg. Wttbg.

Verlag:
Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag)
Würzburg.

II. Jahrg. *Nr. 7.*

Inhalts-Verzeichnis.

I. Kurze Mitteilung.

M. Sakorraphos, L'ophtalmo-réaction à la tuberculine est-elle spécifique?

II. Referate:

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — 1. **Teichmann**, Hämaturie. — 2. **Giani**, Aufsteigende Infektion des Harnapparates. — 3., 4. **Kaessmann, Krogius**, Nierentuberkulose. — 5. **Parczewska**, Nephritis bei Tuberkulose. — 6. **Stoerk**, Lebercirrhose auf tuberkulöser Grundlage. — 7. **Bohr**, Vitale Mittelstellung. — 8., 9., 10., 11. **Neitner, Barthas, Bollenhagen, Sterling**, Tuberkulose und Schwangerschaft. — 12. **G. Schröder**, Wirkungen des Alttuberkulins. — 13. **Lüdke**, Nachweis von Antituberkulin. — 14. **Bietti**, Tuberkulose des Nervus opticus. — 15. **Derselbe**, Pathologische Anatomie der Skleritis.

b) Ätiologie und Verbreitung. — 16. **Hamm** und **Schrumpf**, Übergang von Mikroorganismen von Mutter auf Fötus. — 17. **Erdmann**, Tuberkulose-Infektion durch den Darm. — 18. **Pawlowski**, Infektion mit Tuberkulose aus dem Unterhautgewebe, dem Blute und dem Darm. — 19., 20. **Bennecke, Aschoff**, Russinhalation. — 21. **Grosser**, Impftuberkulose. — 22. **Garcia**, Tuberculose réciproque entre les animaux et l'homme.

c) Diagnose und Prognose. — 23., 24., 25., 26., 27., 28., 29., 30., 31., 32., 33., 34., 35., 36., 37., 38., 39., 40., 41. **Morelli, Damask, Kentzler, Skorczewski, Kornynski, Bylina, Dembinski, Campeaun, Nastase, Slutineanu, Nastase, Wolff-Eisner** und **Teichmann, Wolff-Eisner, Köhler, Cohn, Joannovics** und **Kapsammer, Siegenbeek van Heukelom, Polak Daniëls, Rzentkowski**, Ophthalmo- und Kutanreaktion auf Tuberkulin. — 42. **Scherer**, Tuberkulindiagnostik und Therapie. — 43. **Sanchez**, Diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire.

d) Therapie. — 44. **Clive Riviere**, Vaccine treatment of tuberculous children. — 45. **Clarke** and **Sutherland**, Effect of tuberculin on opsonic index. — 46., 47. **Boellke, Löhlein**, Wright's Opsonine. — 48. **Heile**, Neue Wege, natürliche Heilungsvorgänge zu vermehren. — 49., 50., 51., 52., 53., 54., 55., 56. **Erdmann, v. Ruck, Pielicke, de Groot, Erculisse, Haverkorn van Rijswijk, Lissauer, Gerson**, Tuberkulintherapie. — 57. **Neporoshny**, N.'s Serum. — 58., 59., 60., 61., 62., 63., 64., 65. **Hijmans en Polak Daniëls, Ullmann, Pfeiffer** und **Trunk, Elsässer, Wohlberg, Bock, Freiberg, Frey**, Marmoreks Antituberkuloseserum. — 66. **Jacquerod**, Traitement par la tuberculine primitive de Koch. — 67., 68., 69. **Humbert, Bauer, Béraneck**, Tuberkulin Béraneck.

e) **Heilstättenwesen.** — 70. Aus den Jahresberichten deutscher Heilstätten 1906.

III. Bücherbesprechungen.

1. **Sahli**, Traitement par la tuberculine. — 2. **Müller**, Compendium der Lungentuberkulose. — 3. v. **Strümpell**, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie. — 4. **Lüdke**, Diagnostische und therapeutische Verwertung des Alttuberkulins. — 5. **Adler**, Minderwertigkeit von Organen.

IV. Kongress- und Vereinsberichte.

1. Biologische Abteilung des Arztlichen Vereins in Hamburg. Sitzungen vom 22. X. und 5. XI. 1907. — 2. Schlesische Gesellschaft f. vaterländ. Kultur; mediz. Sektion. Sitzungen vom 25. X. u. 29. XI. 1907. — 3. Ärztlicher Verein in München. Sitzung vom 8. I. 1908. — 4. Medizinisch-naturwissenschaftlicher Verein in Tübingen. Sitzung vom 11. XI. 1907.

I. Kurze Mitteilung.

L'ophtalmo-réaction à la tuberculine est-elle spécifique?

par le Dr. M. Sakorraphos,

Agrégé à la faculté de Médecine d'Athènes, Médecine de la Policlinique Universitaire et du sanatorium Sotiria.

Chez cinquante tuberculeux pulmonaires de tous les stades, depuis l'âge de 15—70 ans j'ai constaté toujours que l'ophthalmo-réaction à la tuberculine était positive. Chez quelques-uns de ces malades les lésions provoquées aux yeux étaient intenses, et nous étions obligés de guérir leur conjonctivite spécialement. Sur deux malades des troubles de la cornée transitoires ont été remarqués.

Chez trois autres à l'agonie la réaction était négative. Ils sont morts dans l'espace de 24—36 heures.

Chez quatre autres malades — l'état général quoique assez sérieux ne donnait aucun soupçon d'une mort prochaine —, la réaction était négative. Ces malades sont morts dans l'espace d'un mois. Je me demande si la tuberculine agit jusqu' à un certain degré de résistance de l'organisme, et cesse d'agir dès que la maladie approche à la mort. Si il était ainsi on aurait un signe important pour le pronostic étant donné qu'aucun autre signe clinique (oedèmes, dyspnée etc.) nous a fait soupçonés une fin aussi proche.

Chez un malade âgé de 40 ans qui a eu depuis 15 ans une pneumonie et qui depuis deux ans était atteint d'hémoptysies répétées avec fièvre et

présentait des lésions pulmonaires de la base du poumon droit l'examen des crachats était négatif au point de vue des bacilles, mais nous avons remarqué des fibres élastiques. Je l'ai soumis à l'ophthalmo-réaction. Le résultat était négatif. Par la radioscopie on a trouvé un point obscur à la base du poumon lésé en forme de 8. Le malade a été transporté à une clinique chirurgicale où l'on a soumis à une ponction exploratrice à la suite de laquelle on a diagnostiqué un abcès du poumon. L'opération a été faite et le malade guéri. L'examen du pus montra le staphylococcus. Nous citons cette observation qui croyons-nous s'oppose aux données expérimentales de la dernière communication d'Arloing faite à la société de Biologie (séance du 25 Janvier 1908). Arloing cite entre autres que «. . . . la réaction oculaire à la tuberculine se produisait surtout chez des individus en état d'«intoxication» c'est-à-dire dont l'organisme est impregné et sensibilisé par une toxine quelconque à condition qu'elle jouisse des propriétés vasodilatatrices . . . . «Des expériences que j'ai faites il résulte que des lapins non tuberculeux intoxiqués progressivement avec de la tuberculine et avec de toxines èbertienne, staphylococcique et diphtéritique ont presenté une ophtalmo-réaction positive à la tuberculine au cours de ces diverses imprégnations par ces toxines vasodilatatrices.»

Chez notre malade, qui portait un abcès depuis longtemps et dont le pus contenait des staphylocoques, l'ophtalmo-réaction à la tuberculine était négative et pourtant personne ne pourrait nier que son organisme n'était pas impregné par des toxines staphylococciques.

Si pour la staphylococcie les conclusions s'opposent nous pouvons affirmer pour un cas de fièvre typhoïde. L'ophtalmo-réaction a été positive.

Chez quatre lépreux soumis à l'ophtalmo-réaction à la tuberculine les résultats ont été positifs pour les trois.

Chez trois enfants scrofuleux qui présentaient bien le type clinique du scrofuleux (âgés de 5—12 ans, porteurs de gommes, avec blépharites grosses amygdales, grosses lèvres, adénite dans la région du cou, blonds, et dont un au moins de leur parents ou proches parents est atteint de tuberculose) l'ophtalmo-réaction à la tuberculine a été positive, et ainsi mes conclusions se basant sur des données cliniques et expérimentales, que j'ai eu l'honneur de communiquer à la Société de Biologie (Séance du 24 Février 1906) se trouvent confirmées par l'ophtalmo-réaction.

D'après ces quelques faits nous pouvons conclure que l'ophtalmo-réaction à la tuberculine, quoique constante au cours de la tuberculose, n'est pas exclusive.

II. Referate.

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1. **F. Teichmann, Die Hämaturie der Phthisiker.** *Inaug.-Dissert. Leipzig 1906.*

Für die Nierenblutungen bei den Nierenaffektionen der Tuberkulösen (chronische tuberkulöse Nephrosen, die eigentliche Miliartuberkulose, die amyloide Degenerátion, die parenchymatöse oder diffuse Nephritis auf rein toxischer Basis) kommen hauptsächlich angio-neurotische und toxische Einflüsse in Betracht.

Während Hämaturie (nach Senator) bei reiner amyloider Degeneration der Niere ein sehr seltenes Symptom ist, kommt sie bei der toxischen, diffusen Nephritis ohne lokale Tuberkelbildung häufig, vielleicht sogar konstant vor, wenn schon minimale Blutbeimengungen zum Harn als Hämaturie angesehen werden.

Die Kliniker sehen sekundäre Nierenläsionen bei Tuberkulose für nicht allzu häufig an; die Pathologen aber finden viel höhere Prozentzahlen. Zur Klärung dieses auffälligen Gegensatzes nahm Verf. Urinuntersuchungen an 100 Phthisikern vor, fand bei 34 % renale Elemente, in 22 Fällen das Bild einer Nephritis und fast in allen Fällen (4 Fälle ausgenommen) mehr oder minder grosse Mengen von Erythrozyten und Blutkörperchenschatten. Er ist der Ansicht, dass das Auftreten von ausgelaugten Erythrozyten in sonst normalem oder höchstens Spuren von Albumen enthaltenden Urin eine Nierenreizung tuberkulöser Natur mit ziemlicher Sicherheit annehmen lässt. Kontrolluntersuchungen mit Urinen von Gesunden und Patienten, bei denen unter Ausschluss einer besonderen lokalen Erkrankung am ehesten renale Elemente erwartet werden durften (Rekonvaleszenten nach Infektionskrankheiten, hoch Fiebernde etc.) ergaben hinsichtlich der Erythrozyten und Blutkörperchenschatten negativen Befund.

Die sekundären Nierenläsionen bei Tuberkulose sind nach Ansicht des Verfassers zum Teil lokale Tuberkulosen, zum Teil Degenerations- und Entzündungsprozesse auf toxischer Basis und disponieren besonders zur Hämaturie. Schellenberg, Beelitz.

2. **R. Giani, Beitrag zur Frage der aufsteigenden Tuberkuloseinfektion des Harnapparates.** 1. Mitteilg. *Centralbl. f. Bakteriol. etc. I. Abt. Orig. Bd. 43, Heft 4.*

G. versenkt in die Blase von Kaninchen Celloidinröhrchen, die reichlich mit Tuberkelbazillen beschickt sind. Trotz der ständigen Anwesenheit von Tuberkelbazillen im Urin und trotz des Auftretens einer chronischen Cystitis bildet sich weder eine Blasen- noch eine aszendierende Tuberkulose. Verf. sieht danach die Entstehung einer aszendierenden Tuberkulose, solange der Urinabfluss ungehindert ist, für unmöglich an. Auch die Blasenschleimhaut könne bei unverletztem Epithel schwerlich die für die Ansiedelung von Tuberkelbazillen günstigen Bedingungen bieten.

A. Böhme.

3. **Ferdinand Kaessmann, Über primäre Nierentuberkulose.** *Dissert. München 1907. 26 S.*

An der Hand der einschlägigen Literatur kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Der wahrscheinlichste Infektionsmodus ist der hämatogene. Die primäre Nierentuberkulose ist verhältnismässig selten. Das weibliche Geschlecht erkrankt öfters daran. Selten ist nur eine Niere befallen, wenn die Erkrankung meist auch zunächst einseitig mit Bevorzugung der linken Niere auftritt. Der Verlauf ist durchaus chronisch. Der pathologische Befund besteht in Knötchenbildung, Verkäsung und Kavernenbildung. Die Prognose ist schlecht; die Behandlung bei einseitigen Fällen kann nur chirurgisch sein. — Zum Schluss ist das Sektionsprotokoll eines Falles primärer Nierentuberkulose angeführt. Tuberkulös waren beide Nieren, frische Knötchen wies die Blase auf. Worauf die breiten Verwachsungen der Lungenpleura mit dem Rippenfell und die Verdickung des letzteren zurückzuführen waren, ist allerdings nicht angegeben.

Kaufmann, Schömberg.

4. **Ali Krogius, Om njurtuberkulosen, dess diagnos och moderna behandling. (Über die Nierentuberkulose, ihre Diagnose und moderne Behandlung.)** *Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XLIX, No. 11. S. 537—515.*

Eine kurzgefasste, präzise Darstellung der vorliegenden Frage.

Ossian Schauman, Helsingfors.

5. **Stanislawa v. Parczewska, Nephritis bei Tuberkulose.** *Dissert. München 1907. 22 S.*

Verf. legt sich die Frage vor, ob der Nephritis bei Tuberkulösen im pathologisch-anatomischen Präparat besondere Merkmale eigen sind. Sie untersuchte 30 Fälle und die Nieren eines tuberkulösen Kaninchens. — In 12 Fällen konnte makroskopisch oder mikroskopisch Tuberkulose festgestellt werden, in den übrigen Fällen handelt es sich um verschiedene Formen parenchymatöser und interstitieller Nephritis. Hervorzuheben ist, dass sich häufig herdförmige Veränderungen in Parenchym und Stroma fanden, dass überall der Gefässapparat beteiligt war, dass sich das Bindegewebe in den weitaus meisten Fällen in frischer Wucherung oder mässiger Schrumpfung befand. Die vorgefundene Veränderung in bestimmte Beziehung zur Tuberkulose zu bringen, ist schwierig; Bazillen, Toxine und andere Faktoren — unter letzteren vererbte Verhältnisse, Klima, Alter — bestimmen möglicherweise das Bild.

Kaufmann, Schömberg.

6. **Oskar Stoerk, Über experimentelle Lebercirrhose auf tuberkulöser Grundlage.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 34, 35.*

Die interessante ausführliche pathologisch-anatomische Arbeit eignet sich nicht zu kurzem Referate. Eine vorläufige Mitteilung desselben Inhaltes ist in Nr. 2 S. 54 Bd. II dieser Zeitschrift referiert.

Baer.

7. **Chr. Bohr, Lungens vitale Middelstilling og dennes funktionelle Betydning. (Die vitale Mittelstellung und deren funktionelle Bedeutung.)** *Festschrift der Universität Kopenhagen 1906. 59 S.*

Für den Lungenarzt sehr wichtige Untersuchungen. Hauptergebnisse: Die Herabsetzung der Mittelkapazität bei der liegenden Stellung geschieht

erst allmählich im Laufe von 1—2 Viertelstunden. (Deshalb die Liegekur nicht unterbrechen! Ref.). Jedes Verhältnis, das die Arbeit der Lungen vermehrt, gibt eine Vergrösserung der Mittelkapazität, wodurch der Gaswechsel und die Blutzirkulation erleichtert wird, — somit ein normales, zweckmässiges, temporäres Emphysem. Auch das chronische, substantielle Emphysem müsse in gleicher Weise betrachtet werden, somit als ein zweckmässiger Reflex zur Ausgleichung der durch Untergang zahlreicher Lungenkapillaren erschwerten Blutzirkulation und darf deshalb an sich nicht bekämpft werden. Chr. Saugmann, Vejlefjord.

8. **J. Neitner, Tuberkulose und Schwangerschaft.** *Inaug.-Dissert. Strassburg 1907.*

Verf. bespricht den ungünstigen Einfluss der Tuberkulose auf das Allgemeinbefinden und den Geburtsverlauf, weist auf die Nachteile der spontanen Unterbrechung der Schwangerschaft, auf die Bedeutung der Komplikation mit Kehlkopftuberkulose und auf die Gefahren hin, denen tuberkulöse Frauen im Puerperium ausgesetzt sind. Er referiert die Forschungsergebnisse über die Möglichkeit der intrauterinen und extrauterinen Übertragung der Tuberkulose auf das Kind sowie die Ansichten über das Eheverbot für tuberkulöse junge Mädchen, den Gebrauch antikonzeptioneller Mittel, bezw. die Sterilisation für tuberkulöse Frauen und die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft.

An der Strassburger Frauenklinik wurden 61 Fälle von Komplikation von Tuberkulose mit Gravidität beobachtet, darunter 27 schwere Fälle (deren Krankengeschichten im Auszug wiedergegeben werden) und 34 leichtere, im ganzen 1,05 % der Geburten. In 41 Fällen trat Verschlimmerung der Krankheit in der Schwangerschaft bezw. im Wochenbett ein. 10 mal war Kehlkopftuberkulose, 3 mal Pleuritis, 8 mal Herzleiden als Komplikation vorhanden. 3 mal wurde die Sectio caesarea ausgeführt; künstliche Unterbrechungen fanden 18 mal, natürliche 16 mal statt. Die Mortalität der Mütter betrug 21,3 %, die der Kinder 42,6 %.

Die Prognose für die Erhaltung der Mutter ist nicht abhängig von der Art der Unterbrechung, sondern vom Stadium der Erkrankung. Demnach ist von der künstlichen Unterbrechung nur dann Aussicht auf Erfolg zu erwarten, wenn vom internen Standpunkt aus die Prognose für die Mutter noch nicht ungünstig gestellt werden muss. Therapeutisch, quoad sanationem, ist die künstliche Unterbrechung, sei es Abort, oder sei es Frühgeburt, angezeigt nur bei Schwangeren im ersten oder beginnenden zweiten Stadium der tuberkulösen Erkrankung. Bevor man aber den Entschluss zu einem operativen Eingriff fasst, soll man die Frauen womöglich gleich zu Beginn der Schwangerschaft beobachten, um die Schwere der Erkrankung und den Einfluss der Schwangerschaft auf die Tuberkulose kennen zu lernen. Sehr wichtig ist die häufige und regelmässige Kontrolle des Körpergewichts. Indiziert für die künstliche Unterbrechung sind stets solche Fälle, wo ein vorher zum Stillstand gekommener Prozess in der Schwangerschaft wieder aufflackert und so rasch zunimmt, dass man vom ärztlichen Standpunkt sich sagen muss, dass sichere Lebensgefahr vorliegt, wenn die Gravidität noch fortdauert. Für Fälle im zweiten und dritten Stadium wird die künstliche Unterbrechung nur bei Indicatio vitalis angezeigt sein. Kuliga.

9. **E. Barthas, Rapports de la tuberculose laryngée et de la grossesse.** *Thèse de Paris 1907.*

Nach einer ausführlichen historischen Einleitung teilt der Verf. 11 einschlägige Beobachtungen aus den Kliniken der Professoren Castex und Charrin (Paris) mit. Ein Fall wurde in der Klinik Baudeloque beobachtet, zwei weitere entnahm der Autor der Dissertation von Faivre-Thomas.

Er bestätigt den ungünstigen Einfluss der Gravidität auf den Verlauf der Larynxtuberkulose. Sehr häufig kommt es zur Frühgeburt. Da auch die Lungen der meisten in Frage kommenden Frauen tuberkulös sind, erliegen sie fast alle ihrem Leiden bald nach der Geburt. 36 % der Kinder starben. Die überlebenden Kinder entwickelten sich normal.

Der künstliche Abort scheint nach dem Verf. keinen Vorteil für die Mutter zu haben, die künstliche Frühgeburt beschleunigt sogar den Verlauf. Diese Eingriffe vernichten ein Individuum ohne sichtlichen Nutzen für ein anderes. Allgemeine (Freiluftkur) und lokale Behandlung müssen angewandt werden. Prophylaktisch ist das Stillen zu untersagen. Tuberkulöse Frauen sind dringend vor einer Gravidität zu warnen.

Schröder, Schömberg.

10. **Bollenhagen, Schwangerschaft und Tuberkulose.** *Würzb. Abh. aus dem Gesamtgebiet der prakt. Med. VIII, Heft 1, 1907.*

Alle Statistiken liefern einen einwandfreien Beweis von der Häufigkeit der Frühgeburt bei Tuberkulose.

Bei 124 Fällen (70 leicht lungenkranke, 54 schwerkranke) aus der Universitäts-Frauenklinik zu Prag wurde die Gravidität 51 mal (41,1 %) vorzeitig unterbrochen. Die Unterbrechung der Schwangerschaft erfolgte 36 mal spontan (4 Aborte, 32 Frühgeburten). 4 mal wurde Plazentartuberkulose gefunden bei schwerkranken Phthisicae, deren Lungentuberkulose mit Larynxtuberkulose und akuter Miliartuberkulose kompliziert war.

Über die Beeinflussung der Tuberkulose durch die Gravidität sind die Ansichten noch sehr different. Verf. konnte unter seinen 124 Fällen Beginn der Erkrankung in der Gravidität in 16 Fällen (12,9 %), Verschlimmerung in der Gravidität in 8 Fällen (6,4 %), Rezidiv in der Gravidität 1 mal konstatieren.

Die Prophylaxe, das Verhüten einer Konzeption bei Tuberkulösen oder sogar Tuberkulose-Verdächtigen ist ohne Zweifel das wichtigste therapeutische Moment. Die Pflege gravider Phthisicae ist noch ein weites Feld für die öffentliche Fürsorge.

Während des Wochenbettes trat in 17 Fällen eine bedeutende Verschlechterung ein, darunter 8 mal der Exitus.

Jeder Tuberkulösen mit frischeren tuberkulösen Erkrankungszuständen ist das Stillen wegen der grossen Anforderungen, die es an den Organismus stellt, zu verbieten. Frauen mit ganz veralteten, ausgeheilten Affektionen können dagegen ohne Schaden ihr Kind anlegen.

Die Larynxtuberkulose nimmt während der Schwangerschaft gewöhnlich einen rapiden Verlauf.

Betreffs des therapeutischen Verhaltens in der Gravidität sollen folgende Grundsätze gelten:

Es muss in jedem Falle streng individualisiert werden. Dringend erforderlich ist die Abhaltung eines Konziliums.

Die Einleitung des Abortes ist berechtigt und eventuell geboten bei floriden, wenn auch beginnenden Prozessen, bei Fieber, Hämoptoe, Komplikation mit Larynxtuberkulose.

In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft ist die Unterbrechung der Gravidität im allgemeinen nicht berechtigt, ausser aus vitaler Indikation.

Schellenberg, Beelitz-Berlin.

11. **Severin Sterling, Welchen Einfluss hat Schwangerschaft und Geburt auf den Verlauf der Tuberkulose?** *Czasopismo Lekarskie 1907. No. 1.*

Es gibt heute keine einheitliche Antwort auf die oben gestellte Frage; man soll fragen, welchen Einfluss kann Schwangerschaft und Geburt auf den gegebenen Tuberkulosefall haben (oder hat). Eins steht fest: bei aktiver, resp. frisch erloschener Tuberkulose sowohl wie bei schwer belasteter, soll man Schwangerschaft verhüten. Sonst muss man bei der Formulierung der Antwort verschiedene Momente in Erwägung ziehen. Eine z. B. nur vor 1—2 Jahren erfolgte Geburt soll man als Minus einschreiben, d. h. vermuten, dass die neue Schwangerschaft die bestehende Tuberkulose schlecht beeinflussen wird. Es ist falsch, wenn man sagt, dass eine frische Tuberkulose weniger als eine langbestehende von den benannten Komplikationen beeinflusst wird.

Was die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft betrifft, so ist S. der Meinung, dass:

die Fälle mit absolut schlechter Prognose ein noli me tangere in Beziehung auf Abortus provocatus (ebenso partus praematurus provocatus) abgeben;

die Fälle mit wahrscheinlich schlechter Prognose sind das richtige Terrain des Eingriffes, und zwar möglichst frischer Unterbrechung der Schwangerschaft; hier ist es absolut untersagt zu warten, bis sich der schlechte Einfluss der Graviditas manifestiert, um erst dann einzugreifen;

die Fälle mit guter Prognose geben erst dann eine Indikation zum Eingriff, wenn unter dem Einfluss der Schwangerschaft eine Verschlimmerung des Leidens eintritt.

Vom Partus praematurus provocatus hat der Autor niemals Gutes gesehen. Autoreferat.

12. **G. Schröder, Über die Wirkungen des Alttuberkulins.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI. Heft 4. p. 396—431.*

Verf. hat zwei Serien von Kaninchen und Meerschweinchen, welche zum Teil mit Perlsuchtmaterial, zum Teil mit einem für das Kaninchen virulenten humanen Virus, zum Teil mit Sputum (Meerschweinchen) infiziert waren, mit Tuberkulin und Deuteroalbumose behandelt. Die Kaninchen wurden zum Teil intravenös vorbehandelt, wobei nach stattgehabter Infektion mit der gleichen oder nächsthöheren Dosis Tuberkulin resp. Albumose fortgefahren wurde. Anfangsdosis für die Vorbehandlung 10 mg, ohne Vorbehandlung 1 mg (bei den Meerschweinchen durchwegs) bis 20 mg, Enddosis 4—25 mg bei den Meerschweinchen, 50—800 mg bei den Kaninchen. Behandlungsdauer 2—4 Monate bei den Kaninchen, 20 Tage

bis 1 1/2 Monate bei den Meerschweinchen. Der tuberkulöse Prozess nahm unter der Tuberkulinbehandlung einen schnelleren Verlauf, wobei die Neigung zu pneumonischen Veränderungen in der Umgebung der Tuberkel und zu käsigpneumonischen Herden auffiel. Auch durch chemisch hergestellte Deuteroalbumose wurde die Intensität des Krankheitsvorganges gesteigert, noch mehr durch albumosehaltige aus Sputum hergestellte Lösungen, bei deren Einspritzung besonders hochgradige käsigpneumonische Verdichtung aller Lappen mit Höhlenbildung gesehen wurde. Im übrigen schien nur bei tuberkulinisierten Tieren eine Angewöhnung an Tuberkulin und Albumose eingetreten zu sein, während die Albumosetiere auf die entsprechende Tuberkulindosis mit Fieber reagierten, jedenfalls weil das Tuberkulin ausser Albumose noch andere fiebererregende Substanzen enthält. Verf. ist nun der Ansicht, dass das Tuberkulin auch bei der Tiertuberkulose wenigstens in gewissen Grenzen eine Heilwirkung entfalten müsste und nicht der Heilung direkt entgegenwirken dürfe. Man habe bei der Tuberkulinbehandlung nicht die Möglichkeit, den Grad der Reaktion im voraus zu bestimmen (aber doch wohl in erheblich höherem Masse beim Menschen als bei den Tierversuchen, Ref.). Da Antituberkulin im natürlichen gutartigen Verlauf der Erkrankung bei Phthisikern nicht festgestellt worden ist, hat es vielleicht gar keinen Zweck, den Phthisiker gegen das chemische Tuberkulosegift giftfest zn machen, mit dem er eventuell noch gar nicht im Kampfe liegt.

13. **H. Lüdke, Über den Nachweis von Antituberkulin.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VII. p. 47—64.*

Auf Grund des Prinzips der Bordet'schen Komplementablenkung gelang es, in tuberkulösen Organen wie im Blut von mit altem Koch'schen Tuberkulin behandelten Individuen Antituberkulin nachzuweisen. Die Tuberkulinreaktion beruht also auf Attraktion und Bindung des eingeführten Tuberkulins durch einen im tuberkulösen Gewebe aufgespeicherten Antikörper. Da Bakterienextrakte allein imstande sind, die Hämolyse zu verhindern, überdies differente Eiweissarten und kolloidale Substanzen ebenfalls die Lösung roter Blutkörperchen hemmen, wie auch Peptone und Albumosenpräparate durch normales Kaninchenserum gebunden die Hämolyse hemmten, so muss in jedem Falle die Grenze bestimmt werden, bei der die betreffende Substanz für sich allein noch Komplement zu binden imstande ist. Das Auftreten hemmender Stoffe im Kaninchenserum nach Injektion von Deutero-Albumose und Tuberkulin erschien quantitativ wie auch der Zeitdauer nach beschränkt. Interessant als neuer Beweis des Albumosencharakters des Tuberkulins war der Umstand, dass Serum tuberkulinisierter Kaninchen zu Albumosenlösung zugesetzt und umgekehrt Serum mit Albumosenlösung behandelter Kaninchen plus Tuberkulin auf die Hämolyse hemmend wirkten. Naegelsbach, Sorge.

14. **Bietti, Einseitige Tuberkulose des Nervus opticus.**

In einer grösseren Arbeit aus der Universitäts-Augenklinik zu Padua („Intorno ad alcune forme di atrofia e di neurite ottica da causa non frequenti o difficilmente riconoscibili") teilt Bietti unter anderem auch folgende Beobachtung mit:

Bei einem 12 jährigen Jungen, der im übrigen keinerlei Anhaltspunkte für Tuberkulose oder für Lues bot, erkannte man mit dem Augenspiegel

dicht am unteren Rande der linken Papille ein grauweissliches, ovales, unscharf begrenztes Knötchen von etwa $^1/_3$ Papillenbreite. Ausser diesem, dem äusseren unteren Quadranten der Papille aufsitzenden Knötchen fand sich ein zweites, dem inneren unteren Quadranten aufsitzendes von etwas geringeren Dimensionen.

Auf Alt-Tuberkulin ($^1/_2$ mg) reagierte Patient allgemein. Eine Lokalreaktion wurde nicht beobachtet.

Unter einer Neu-Tuberkulin-Kur verschwanden die beiden Knötchen vollkommen und der Visus stieg von Lichtschein auf $^5/_{40}$.

Verf. stellt hierauf die Diagnose „Neuritis optici tuberculosa", die in der Tat viel Wahrscheinlichkeit für sich hat.

15. **Derselbe, Über die pathologische Anatomie der Skleritis.** *Vortrag, gehalten auf dem 19. italienischen Ophthalmologen-Kongress in Parma, Oktober 1907.*

B. beschreibt einen Fall von tiefer, sulziger Skleritis (Schlodtmann). Er betont auf Grund seiner Befunde die Möglichkeit, dass der Entzündungsprozess primär in der Sklera selbst entstehen könne. Da B. einen Herd mit epitheloiden Zellen, Riesenzellen und zentraler Verkäsung fand, so nimmt er für seinen Fall eine tuberkulöse Ätiologie als höchst wahrscheinlich an und meint, dass Tuberkulose jedenfalls als eine Ätiologie der sulzigen Skleritis anzusehen sei. Er empfiehlt daher, immer erst eine Tuberkulin-Kur zu versuchen, ehe man sich zur Enukleation entschliesse.

Man wird Bietti darin beistimmen müssen, dass bei sulziger Skleritis in Zukunft jedenfalls mehr als bisher die Möglichkeit einer Tuberkulose berücksichtigt wird. Rupprecht, Freiburg i. B.

b) Ätiologie und Verbreitung.

16. **A. Hamm und P. Schrumpf, Beitrag zur Frage des Überganges von Mikroorganismen (Tuberkelbazillen) von Mutter auf Fötus.** *Centralbl. f. Bakteriol. I. Abt. Orig. Bd. 43. Hft. 4.*

In der Plazenta einer an Lungentuberkulose verstorbenen Gravida liessen sich mikroskopisch und durch den Tierversuch Tuberkelbazillen feststellen — ohne histologische tuberkulöse Veränderungen —, auf den Fötus waren die Bazillen nicht übergegangen. A. Böhme.

17. **R. Erdmann, Zur Frage der Tuberkulose-Infektion durch den Darm.** *Russky Wratsch No. 41. 1907 (russisch).*

Ausführliche Literaturangabe. Ein eigener Fall: Miliartuberkulose, die jüngsten Knötchen an der Pleura, ältere am Peritoneum, mehrere tuberkulöse Geschwüre in der Schleimhaut des Ileum, dort auch eine Narbe, offenbar von einem früheren tuberkulösen Geschwür. Aber im Thorax zwei verkreidete Bronchialdrüsen. E. glaubt, dass diese die älteste Infektion darstellen, die keine Ausbreitung erfuhr. Die zweite, völlig unabhängige Infektion der Darmschleimhaut führte zu Disseminierung der Tuberkulose.

Ob dieser Fall wirklich als erwiesene Primärinfektion durch den Darm angesehen werden darf? (Ref.) Masing, St. Petersburg.

18. **Pawlowski-Kiew, Zur Frage über die Infektion des Organismus mit der allgemeinen Tuberkulose der Lungen aus dem Unterhautgewebe, aus dem Blute und hauptsächlich aus dem Darmkanal.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XII. Heft 1. 1908.*

Bericht über experimentelle Forschungen über die Tuberkuloseinfektion unter Anlehnung an v. Behring's Anschauung von der Intestinalinfektion. Köhler, Holsterhausen.

19. **H. Bennecke, Über Russinhalation bei Tieren.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI. Heft 2. p. 139—147.*

Die mit tracheotomierten Hunden vorgenommenen Russinhalationen sollten ursprünglich zeigen, ob nach Verlegung der Lymphwege bei den Tieren durch eine Tuberkuloseinfektion vorwiegend eine Erkrankung der Lunge und nur in möglichst geringem Masse eine Hilusdrüsentuberkulose erzeugt würde. Die Versuche ergaben, dass der Kohlenstaub auf dem Luftwege nur in das respiratorische alveoläre Lungengewebe und von hier aus auf dem Lymphwege in die regionären Lymphknoten gelangt. Da ein Transport des inhalierten Russes durch den Blutstrom ausgeschlossen ist (Freibleiben von Milz, Leber, Nieren, Brustdrüsen, Knochenmark), so musste in den Fällen, wo die Inhalation längere Zeit fortgesetzt wurde, für die Anthrakose der Hilus-, bronchialen und trachealen Lymphknoten dieselbe Entstehungsweise behauptet werden. Diese Lymphknoten sind für die Lunge „regionär". Die Tonsillen wurden frei von dem dem Lungenparenchym eigentümlichen fein granulären Russ befunden. Überhaupt war ein Weitertransport des Russes von den genannten regionären Lymphknoten der Lunge nach den zervikalen Lymphknoten nicht festzustellen, was gegen einen entsprechenden Zusammenhang dieser Lymphdrüsengruppen spricht (im Gegensatz zu v. Behring, Weleminsky und Bartel).

20. **Aschoff, Experimentelle Untersuchungen über Russinhalationen bei Tieren.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI. Heft 2. p. 149—151.*

Verf. berichtet im Anschluss an Bennecke's Arbeit und in Nachprüfung an die Experimente Vansteenberghe's und Grysez's, welche die Villaret'sche Anschauung über die Einwanderung des Russes in die Lungen vom Darm aus zu stützen suchen, über eigene Versuche an jungen und alten Meerschweinchen. Dieselben ergaben eine völlige Unabhängigkeit der Ablagerung feinster Russkörnchen in den Alveolarepithelien von der Injektion von Russ- und Tuscheaufschwemmungen oder Karminlösungen in die Bauchhöhle oder von der Einbringung von Tusche in den Magen. Das Fehlen der Russkörner in den mesenterialen Lymphknoten, in der Magenwand, in der Milz, in der Leber, der ganz minimale Gehalt der bronchialen Lymphknoten an Russ, die reichliche Ablagerung in den Alveolarepithelien lassen gar keine andere Deutung zu, als dass der Inspirationsstrom den Russ in die Alveolen geführt hat.

Naegelsbach, Sorge.

21. **Paul Grosser, Über Impftuberkulose.** *Dermatol. Zeitschrift. August 1907.*

Tuberkulöse Hauterkrankungen können bei Gesunden und Tuber-

kulösen auftreten. Um ihr Zustandekommen bei Gesunden zu ermöglichen, müssen diese durch fremdes bazillenhaltiges Material infiziert werden (Impftuberkulose). Bei schon Tuberkulösen sprechen wir beim Auftreten tuberkulöser Hauterkrankungen von Inokulationslupus, gleichgültig, ob es sich um eine Autoinokulation oder eine exogene Inokulation handelt. Dieser Ansicht Gerber's schliesst sich Verf. an und veröffentlicht einen nach seiner Ansicht echten Fall von Impftuberkulose. Dieser Fall betrifft ein 10jähriges von gesunden Eltern stammendes Mädchen, das selbst nie ernstlich krank war. Im Alter von 9 Jahren waren ihm zum Anbringen von Ohrringen die Ohrläppchen durchbohrt worden und die dabei gesetzte Wunde vom Operateur, einer sicher tuberkulösen Frau, infiziert worden. Im Laufe eines Jahres entwickelte sich denn ein Krankheitsbild, das die Diagnose „Hauttuberkulose" wahrscheinlich machte, eine Diagnose, die durch die positive Tuberkulinreaktion und den typischen histologischen Befund bestätigt wurde. König, Bonn.

22. **Marcelino Ramirez Garcia, La Tuberculose au point de vue de sa transmission réciproque entre les animaux et l'homme.** *Thèse de doctorat. Madrid. Novembre 1908.*

La theorie dualiste n'est pas soutenue aujourd'hui. La Tuberculose de l'homme et celle des animaux est la même. Il est très vraisemblable que son bacille descend d'un autre inoffensif, saprofytique, qui par son adaptation à différents moyens excite sa virulence; que s'ils appartiennent à divers espèces zoologiques, il se formera diverses races de bacteries dans la même espèce.

La tuberculine est un moyen précieux de diagnostique; on devra la considérer seulement comme réaction positive a la fièvre supérieure à 1,3.

Si l'on enrichit l'alimentation et si l'on assaissit on obtient plus de succès qu'en luttant contre le bacille. J. Chabás, Valencia.

c) Diagnose und Prognose.

23. **G. Morelli-Budapest, Über kutane und konjunktivale Tuberkulinreaktionen.** *Wiener klin. Wochenschr. 1908. No. 3.*

Von 100 Lungentuberkulösen (14 in sehr vorgerücktem Stadium wurden ausgeschaltet) reagierten auf die kutane Probe 98%, auf die Ophthalmoreaktion 86%, von 38 Fällen von Tuberkulose anderer Organe 72 bezw. 63%. 68 auf Tuberkulose verdächtige Fälle wiesen die beiden Reaktionen in 49 bezw. 47%, 96 auf Tuberkulose klinisch nicht verdächtige Fälle in 21 bezw. 11% auf. Die Ophthalmoreaktion steht der v. Pirquet'schen nach, denn von 164 Fällen, bei denen die Kutanreaktion positiv war, war in 13% die Ophthalmoreaktion negativ; dagegen war diese in einigen Fällen positiv, während sowohl die kutane Reaktion als auch probatorische Tuberkulininjektion negativ ausfielen. Es ist auch die Pirquet'sche Reaktion vollständig ungefährlich, während die Ophthalmoreaktion in drei Fällen des Verfassers dreitägige Arbeitsunfähigkeit durch allzu heftige Konjunktivitis und Ausheilung der letzteren erst nach 14 Tagen ergab. Den diagnostischen Wert der Kutanreaktion (sc. bei Erwachsenen, Ref.) schlägt Verf. gering an, da der positive Ausfall wohl mit Sicherheit auf das Vorhandensein von Tuberkulose hinweist, doch

nicht feststellen lässt, ob diese aktiv ist, oder ob es sich um einen obsoleten Herd handelt. Negative Reaktion spricht bei klinischem Verdacht auf Tuberkulose gegen diese, doch auch nicht entscheidend.

24. **M. Damask, Conjunctivitis ekzematosa nach Einträufelung von Tuberkulin.** *Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderh. 1907. No. 14.*

Bei einem Patienten, der vor 4—5 Jahren an einer scheinbar skrofulösen Bindehautaffektion gelitten hatte, wurde die Ophthalmoreaktion mit Tuberkulin-Test Pasteur geprüft. Neben den Erscheinungen des stark positiven Ausfalles dieser Reaktion kam es nach Abklingen dieser etwa drei Wochen später zur Bildung einer Phlyktäne. Verf. behauptet nicht mit Sicherheit den Zusammenhang der letzteren Affektion mit der Tuberkulineinträufelung.

25. **Julius Kentzler-Budapest, Über differenzierende Kutan-Tuberkulinreaktionen bei Erwachsenen.** *Wien. klin. Wochenschr. 1908. No. 1.*

Detre hat eine Modifikation der v. Pirquet'schen Reaktion vorgeschlagen, die er „differenzierende Tuberkulinreaktion" nennt. Dieselbe soll durch Impfung mit Kulturfiltraten des Typus humanus und Typus bovinus neben der positiven Diagnose auf Tuberkulose zugleich Aufschluss über die Art der Tuberkuloseinfektion geben.

Verf. kommt auf Grund seiner Nachprüfung zu dem Resultate, dass der Wert sowohl der Pirquet'schen Kutanreaktion als auch der differenzierenden Reaktion Detre's bei Erwachsenen sehr gering ist. (Dies hat übrigens v. Pirquet für seine Methode, welche nur für Kinder angegeben ist, selbst gesagt. Ref.) Baer, Sanatorium Wienerwald.

26. **W. Skorczewski-Krakau, Tuberkulinimpfungen nach Pirquet und Calmette.** *Przeglad Lekarski 1908. No. 1.*

Diesbezügliche Versuche auf der Klinik von Prof. Jaworski in Krakau zeigten: 1. dass Pirquet's Reaktion öfter als die Calmette'sche bei Nichttuberkulösen positiv ausfiel; 2. dass die Calmette'sche Reaktion lästiger als die Pirquet'sche für den Patienten sich zeigte.

27. **L. Kornynski-Serajevs, Über den diagnostischen Wert des Tuberkulins, in die Haut und auf Konjunktiven geimpft.** *Przeglad Lekarski 1908. No. 1 u. 2.*

In der umfangreichen Arbeit kommt der Verfasser zu folgenden Schlüssen: 1. Bei Individuen, die nicht anderweitig akut erkrankt oder kachektisch sind, ist die positive Konjunktivalreaktion ein Zeichen der Tuberkulose. 2. Beim Fehlen der Reaktion ist es erlaubt, auch die Tuberkulose auszuschliessen. 3. Vorsichtig ist der Ausfall der Reaktion zu beurteilen bei sonst Erkrankten. 4. Bei ausgebreiteten Lungenaffektionen beweist das Fehlen der Reaktion nichts. 5. Bei Peritonitis spricht die positive Reaktion für die Tuberkulose. 6. Die Intensität der Reaktion gibt keine prognostischen Anhaltspunkte.

28. **A. Bylina-Kijeff, Augentuberkulinreaktion als diagnostisches Mittel.** *Przeglad Lekarski 1908. No. 1.*

Es wurde „Tuberkulin-Test" (Lille) eingeträufelt. Auf 53 Kranke —

31 mal positive, 22 mal negative Reaktion. 18 mal positive Reaktion beim Fehlen jeglicher Tuberkulosesymptome. 5 mal war die Reaktion sehr heftig.

29. **B. Dembinski, Über Calmette's Augenreaktion bei Tuberkulose.** *Gaceta Lekarski. 1907. No. 46.*

8 Kranke mit Phthisis ulcerosa zeigten alle typische Reaktion; von 5 Kranken mit Infiltratio apicalis (aber ohne Tuberkelbazillen in Sputis) gaben 3 positive, 2 negative Reaktion; von 6 Kranken ohne jegliche Symptome der Tuberkulose zeigten 3 eine sehr stark ausgesprochene Augenreaktion.

In der Diskussion (Warschauer Ärztl. Gesellsch.) spricht Wilczynski: Auf 19 manifest Tuberkulöse erhielt er 18 mal positive Reaktion; von 20 anscheinend ganz tuberkulosefreien 2 mal; von 11 verdächtigen 4 mal. Zennykowski: von 6 notorisch Tuberkulösen reagierten nur 2.

A. Sterling, Lodz.

30. **M. Campeaun, L'ophtalmo-réaction avec tuberculine.** *Revista stiintelor medicale. No. 9. 1907.*

L'auteur a fait l'ophtalmo-réaction avec la tuberculine-Test de Lille aux 5 malades tuberculeux et à 3 autres malades. — En exceptant un malade tuberculeux, auquel la réaction a été très légère et un autre tuberculeux avec la réaction trés intense, tous les autres ont eu une réaction négative.

31. **N. Nastase, La Valeur des nouveaux procédés expérim. pour diagnostiquer la tuberculose chez les enfants.** *Spitalul. No. 14. 1907.*

Chez 39 enfants de 2 mois jusqu'à 15 ans il a pratiqué la cutiréaction d'après Pirquet ($^1/_4$) et il l'a trouvé positive en 16 cas de tuberculose, et en 2 autres cas (chorée et tumeur cérébelleuse) et négative en 8 cas de tuberculose, et 13 autres maladies. — De ces 8 cas, 4 étaient méningite tuberculose et 2 tuberculoses généralisées (qui très communement ne donnent pas la cutiréaction) mais, chose curieuse aussi en 2 cas: une pleurésie tuberculeuse et une pleuro-péritonite tuberculeuse. Il a fait aussi l'ophtalmo-réaction avec tuberculine glycerinée $^1/_{10}$ aux 53 enfants; elle a été positive, probablement même retense en 22 cas de tuberculose, 5 autres maladies, dont 3 étaient avec fièvre palustre, 1 avec corée et 1 avec une tumeur cérébelleuse. — Chez 26 enfants avec d'autres affections, l'ophtalmo-réaction a été négative.

Il a fait aussi d'épreuves de control avec solutions de glycérine $^1/_4$ sur la peau, et $^1/_{10}$ dans les yeux et il n'a pu obtenir aucune réaction.

Il tire la conclusion que la cutiréaction peut manquer dans quelques cas de tuberculose, tandisque l'ophtalmo-réaction se rencontre constamment.

Je dois remarquer que les cas négatifs étaient méningite tuberculose et tuberculose miliaire généralisée, où aussi d'autres auteurs ont eu résultats negatifs.

32. **A. Slutineanu, La tuberculine comme moyen de diagnostic dans la tuberculose.** *Revista stiintelor medicale No. 7—8. 1907.*

Il a fait l'ophtalmo-réaction de Calmette (tuberculine précipitée par l'alcohol à 95°) 1% chez 150 malades; de 75 tuberculeux, avec des bacilles, ont réactioné 75 à l'injection de tuberculine et 74 ont eu l'ophtalmo-réaction positive; 4 malades qui ont eu des bacilles dans les crachats,

mais au moment de l'examen ne présentaient plus, ont réactioné 4 à la tuberculine et aux 3 l'ophtalmo-réaction a été positive.

De 13 malades tuberculeux sans bacilles, 12 ont réactioné à l'injection et 11 ont eu l'ophtalmo-réaction +; de 8 cachéctisés, n'a réactioné personne et 5 ont eu la réaction ophtalmique positive.

De 48 malades avec des lésions autres que la tuberculose, a réactioné seulement une. —

71 % des malades ont eu une réaction moyenne. — Il conclut que l'ophtalmo-réaction a une grande valeur diagnostique mais elle doit être complétée par l'injéction de tuberculine, qui reste le critérium le plus sûr.

33. **N. Nastase, L'ophtalmo-réaction dans le diagnostic de la tuberculose infantile.** *Spitalul. No. 15. 1907.*

Il a employé l'ophtalmo-réaction, au commencement avec $^{1}/_{10}$ tuberculine glycérinée, et puis avec $^{1}/_{100}$ tuberculine précipité par l'alcohol, chez 150 malades auxquels il a pu contrôler le diagnostic aussi par d'autres méthodes cliniques et de laboratoire. Il a obtenu constamment la réaction positive chez les tuberculeux. Il a fait premièrement cette réaction dans les cas de pléuresie, de méningite, d'artrite etc. et l'examen cytologique des sérosités toujours lui a montré l'exactitude de la réaction. De ces expériences il tire la conclusion que cette épreuve se substitue à l'épreuve de la tuberculine en injection, parce que est plus agréable pour les malades et aussi sûre que l'injection. J. Mitulescu, Bukarest.

34. **Wolff-Eisner u. Teichmann, Die prognostische Bedeutung der konjunktivalen und kutanen Tuberkulinreaktion.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 2. 1908.*

Sowohl die v. Pirquet'sche wie die Wolff-Eisner'sche Reaktion auf Tuberkulose ist spezifisch. Sie zeigen, abhängig von dem Krankheitsverlauf, einen typischen, gesetzmässigen Verlauf. Die lebhafte Reaktion ist die spezifische Normalreaktion des Tuberkulösen. Sie setzt 4—6 Stunden nach der Impfung ein. Man findet sie bei der Mehrzahl der incipienten Tuberkulosen (worin liegt die Hemmung beim Versagen zweifellos incipienter Fälle? Ref.) und bei denen des ersten und zweiten Stadiums, welche einen günstigen, d. h. einen langsamen Verlauf zeigen (langsam und günstig ist bei der Tuberkulose nicht identisch! Ref.). Die schwache Reaktion tritt meist im dritten Stadium der Tuberkulose auf und in denjenigen Fällen des ersten und zweiten Stadiums, welche ungünstig verlaufen. Die „Spät- und Dauerreaktion" hält sich tagelang unverändert, sie findet sich bei Patienten, welche klinisch keinerlei Merkmale für eine aktive Tuberkulose darbieten (nach eigenen Beobachtungen nicht zutreffend! Ref.). Die Lebhaftigkeit der Reaktion soll sich richten nach dem Grade der vorhandenen Abwehrkräfte. Prognostische Schlüsse: Reagiert eine initiale Tuberkulose sehr stark, so dürfen wir eine günstige Prognose stellen. Schwache oder gar fehlende Reaktion deutet auf einen ungünstigen Verlauf. Starke Reaktion bei fortgeschrittenen Fällen weist auf eine gewisse Heilungstendenz hin. Bei schwacher Reaktion in fortgeschrittenen Fällen ist raschere Progredienz, bei ganz fehlenden der baldige Exitus letalis vorauszusehen. Theoretisch erklären die Verff. die Reaktion für ein komplexes Phänomen, das sich zusammensetzt aus der

Lyse der Bazillentrümmer (im Tuberkulin enthalten) und aus der Wirkung der in Freiheit gesetzten Gifte auf den Körper. Der tuberkulös Infizierte setzt aus den Bazillentrümmern wirksame Stoffe in Freiheit, der Nichtinfizierte reagiert überhaupt nicht, weil ihm die Lysine fehlen, welche schnell genug aus den Bazillentrümmern, die an sich unresorbierbar sind, Gifte in Freiheit setzen. Die Wirkung des Tuberkulins und der Tuberkelbazillen ist eine endotoxische. Die Reaktion des Körpers regelt sich nach den Gesetzen der Überempfindlickeit. F. Köhler, Holsterhausen.

35. **Alfred Wolff-Eisner, Die kutane und konjunktivale Tuberkulinreaktion, ihre Bedeutung für Diagnostik und Prognose der Tuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XII. Heft 1. 1908.*

Zusammenfassende Übersicht über den Stand unserer gegenwärtigen Kenntnisse von dem v. Pirquet'schen Verfahren der kutanen und von der Wolff-Eisner-Calmette'schen konjunktivalen Reaktion bei Tuberkulose. Köhler.

36. **F. Köhler-Holsterhausen, Die Ophthalmoreaktion als Diagnostikum bei Tuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XII. Heft 1. 1908.*

Bericht über 175 auf Ophthalmoreaktion untersuchte Tuberkulöse. 5 % versagten. Intensive Reizerscheinungen des Auges kommen nicht selten vor. Vorläufig kann die Reaktion noch nicht als ausschlaggebend insbesondere noch nicht als früh-diagnostisches Mittel angesehen werden für die Tuberkulosediagnose. Autoreferat.

37. **Cohn-Berlin, Über die Ophthalmoreaktion auf Tuberkulin.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 47. 1907.*

An 310 Patienten des Krankenhauses am Urban wurde die Ophthalmoreaktion geprüft. Von 192 auf Tuberkulose nicht Verdächtigen reagierten 10, 4 blieben zweifelhaft, 178 reagierten nicht. Von 32 auf Tuberkulose Verdächtigen reagierten 23, 3 blieben zweifelhaft, 6 ergaben ein negatives Resultat. Von 86 Tuberkulösen reagierten 60, 26 nicht. Bemerkenswert erscheint, dass von insgesamt 12 Typhusfällen 8 auf die Tuberkulin-Ophthalmoreaktion positiv antworteten, sodass wahrscheinlich Typhöse überhaupt eine Überempfindlichkeit gegenüber Bakterieneiweiss, ungeachtet der Spezifität, aufweisen. Von leicht und mittelschweren Tuberkulösen reagieren etwa 6 % auf 1 % Tuberkulinlösung im Auge nicht, von schwer Tuberkulösen versagen etwa 50 %. Wurde Kranken, denen Tuberkulin ins Auge geträufelt war, nach einiger Zeit eine subkutane Tuberkulininjektion appliziert, so trat stets eine Rötung des Auges auf, sowohl bei Nichttuberkulösen wie Verdächtigen. Im Gegensatz zum Verhalten der Nichttuberkulösen hat die Tuberkulineinträufelung bei Tuberkulösen die Wirkung, eine allgemeine Überempfindlichkeit hervorzurufen, die sich bei einer späteren Prüfung in dem positiven Ausfall der Reaktion am anderen Auge äussert. Bestand schon bei der ersten Einträufelung Überempfindlichkeit, so wird dieselbe durch die Einträufelung verstärkt.

38. **Joannovics und Kapsammer-Wien, Untersuchungen über die Verwertbarkeit neuerer Methoden zur Diagnose der Tuber-**

kulose im Tierversuch. *Berliner klin. Wochenschr. No. 45. 1907.*

Die Methode Blochs, durch Injektion tuberkelbazillenhaltigen Materials in die gequetschten Drüsen von Meerschweinchen die Tuberkulosediagnose zu stellen, hat sich bei der Nachprüfung gut bewährt, dagegen versagte die v. Pirquet'sche Kutanreaktion und die Ophthalmoreaktion nach Wolff-Eisner bei tuberkulösen Meerschweinchen völlig.

F. Köhler, Holsterhausen.

39. **J. Siegenbeek van Heukelom, Over de ophthalmo-reactie van Calmette, toegepast bij kinderen.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 1. Hälfte. No. 2. 1908.*

Van Heukelom untersuchte mittelst 1 % Lösung des Alt-Tuberkulins Koch mehrere Kinder, die Resultate waren sehr unsicher, nachher benutzte er das Tuberculinum nach Calmette (Poulence frères, Paris). 19 Kinder, bei denen klinische Tuberkulose festgestellt war, reagierten positiv, von 40 Kindern ohne klinisch wahrnehmbare Tuberkulose reagierten 38 positiv, zwei negativ; von sechs, wo die Diagnose unsicher war, reagierten 3 positiv, 3 negativ. Verf. nennt die Resultate ziemlich günstige; bei älteren Individuen ist die Reaktion mehrmals positiv, wenn klinisch keine Tuberkulose nachzuweisen ist. Bisweilen trat nach der Anwendung des Tuberkulins Fieber auf; die Injektion der Gefässe blieb bisweilen noch bis nach 3 Wochen, dreimal trat eine Conjunctivitis tuberculosa auf, zweimal in Fällen, wo keine Tuberkulose klinisch wahrnehmbar war.

40. **L. Polak Daniëls, Eenige bezwaren der ophthalmo-reactie van Calmette.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 1. Hälfte. No. 2. 1908.*

Verfasser arbeitete zunächst mit Tuberculinum Kochii (alt) und hatte immer ein negatives Resultat; nachher wendete er 1 % Tuberculinum siccum (Höchst) an, bei 14 Kranken, von welchen 8 tuberkulös waren. Bei einem Mädchen mit Phthisis incipiens blieb die Reaktion aus, von den 7jährigen Phthisicae reagierten zwei in der Weise wie Calmette angibt; sehr schwach blieb die Reaktion bei zwei anderen; eine Kranke erwies sich in den ersten sechs Tagen als nichttuberkulös, bekam am siebenten Tage starke Chemosis mit Injektion der konjunktivalen und ciliaren Gefässe. (Pat. war früher mit Tuberculinum behandelt.) Desgleichen verlief die Reaktion abnormal bei einem mit Marmorek'schem Serum behandelten Mädchen. Fünf sicher nichttuberkulöse (?) Menschen reagierten sehr verschieden. Zwei boten sehr geringe Veränderungen dar; einer bekam eine fibrinöse Conjunctivitis mit Ödem der Lider, einer eine Conjunctivitis phlyctaenulosa mit Ulzeration nach drei Wochen und einer nach drei Tagen eine fibrinöse Conjunctivitis mit Blutung und Entzündung der Augenlider. Verf. meint also, dass dieses Diagnostikum keinen Wert hat und warnt vor seiner Anwendung. J. P. L. Hulst, Leiden.

41. **K. Rzentkowski, Zur Frage der diagnostischen Tuberkulinanwendung.** *Gazeta Lekarskie 1908. No. 46.*

Pirquet's kutane Reaktion hat keinen diagnostischen Wert; dagegen hofft der Verfasser, dass Calmette's Augenreaktion mit der Zeit eine Bereicherung unserer diagnostischen Mittel wird. S. Sterling, Lodz.

42. **A. Scherer, Tuberkulin-Diagnostik und Therapie.** *Reichs-Med.-Anzeiger, 1907, Hefte 17 u. 18.*

Einige überraschende Erfahrungen bei Anwendung der probatorischen Tuberkulineinspritzung — ausgesprochene Reaktion bei Injectio vacua, Ausbleiben der Reaktion (selbst bei wiederholter 10 mg-Dosis) trotz vorhandener tuberkulöser Erkrankung — haben Verf. in der Beurteilung des diagnostischen Wertes des Tuberkulins vorsichtig gemacht. Er wendet daher die probatorische Einspritzung nur noch selten an. Dosis: 0,5, 1,25, 2,5 mg. Gegenanzeigen: Neigung zu Hämoptoe, überstandene exsudative Pleuritis, Typhlitis oder Peritonitis, deutliche tuberkulöse Erkrankung des Kehlkopfs, Albuminurie, Herzfehler, Ulcus ventriculi.

In therapeutischer Hinsicht ist Sch. dagegen ein entschiedener Anhänger des Tuberkulins. Er fordert die praktischen Ärzte auf, sich mit der Tuberkulinbehandlung zu befassen, zunächst aber in der Auswahl der Kranken möglichst streng zu verfahren, die Dosis nur ganz allmählich zu steigern und alle Schablone zu vermeiden. Welches Präparat in Anwendung kommt, ist dagegen weniger wichtig: man kann mit allen günstige Erfolge erzielen und muss auch häufig mit dem Präparate wechseln. Gegenanzeigen: erkennbare Neigung zu Gewebszerfall, grosse Neigung zu Lungenblutungen, Darmtuberkulose, schwere Kehlkopftuberkulose mit Stenosenerscheinungen oder Schluckbeschwerden, schwere Herzkrankheit; Vorsicht ist zudem geboten bei unlängst überstandener exsudativer Pleuritis, Verdacht auf Ulcus ventriculi, Albuminurie, Peritonitis, Perityphlitis, Mastdarmfisteln und Venenthrombose. Bemerkenswert ist endlich noch, dass Sch. dem weiblichen Geschlechte grössere Tuberkulinfestigkeit zuspricht.

C. Servaes, Römbild.

43. **Pedro Sanchez, Diagnostic précoce de la Tuberculose pulmonaire.** *Thèse de doctorat. Madrid. Décembre 1907.*

Aucun des moyens actuels de diagnostic précoce n' est complètement sûr; aucun symptome eloigné n'a non plus ce caractère; la réunion de plusieures est nécessaire. Dans la plus grande partie des cas il faudra faire le diagnostic par des procédés cliniques, en vue de l'application difficile ou du manque de sûreté absolue des moyens de laboratoire; ces derniers ont besoin du contrôle de ceux-là car sans cela ils ne démontrent pas comme ces derniers le siége de lésion.

Les anomalies de la premiére étappe respiratoire, de l'aspiration (Grancher) sont le meilleur moyen diagnostique. La tachycardie donne plus de valeur pronostique que diagnostique. J. Chabás, Valencia.

d) Therapie.

44. **Clive Riviere, The vaccine treatment of tuberculous children.** *Brit. Med. Journ. vol. I. p. 859.*

The author draws the following conclusions; (1) tuberculin is a most valuable remedy for localised tuberculosis; with proper dosage, a steady uphill progress occurs both in the local conditions and in the general health; the improvement corresponds with the increase of the opsonic power. (2) tuberculin, especially valuable for localised tuberculosis, is an so of value in many cases of less localised infection, especially if the nutrition

be not greatly impaired; but if there is marked wasting or general illness, little good can be expected. (3) tuberculin cannot take the place of surgical procedures, but should be used in conjunction with these: caseous matter especially should be removed by operation; (4) secondary infection, almost always present in open tuberculous lesions, generally lessens as improvement occurs in the tuberculous process; (5) tuberculin treatment should only be undertaken by those who have given it special study.

45. **Henry Clarke and Halliday Sutherland, On the effect of tuberculin on the general tuberculo-opsonic index in tuberculous patients.** *Lancet, vol. 2, p. 158, 1907.*

A short communication upon tuberculin injection, illustrated by charts and tables. In one case the opsonic index was estimated hourly after the injection for several hours, and this led to the discovery of a rapid rise of the index within the first few hours, the prenegative phase, which has previously been often overlooked owing tho the fact that indices are rarely taken more than once a day. This prenegative phase has since been independently observed and recorded by Clive Riviere. The following explanation is suggested; at the moment of injection a minute fraction of the dose found its way into the circulation, probably owing to rupture of some capillaries; this dose absorbed sufficient opsonin to set in motion the mechanism of immunity but not enough to cause more than an exceedingly minute and transitory fall in the index; the index accordingly rose rapidly. J. Crisp English, London.

46. **Boellke, Die Wright'schen Opsonine bei akuten Infektionskrankheiten.** *Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 37.*

Die Bedeutung der von Wright entdeckten in England genau studierten Opsonine und der darauf basierten spezifischen Behandlung, die in Deutschland noch nicht genügend gewürdigt wird, hat B. an 15 Fällen akuter Infektionen, 13 Pneumonien, 1 Sepsis und 1 Staphylokokkenempyem der Pleura geprüft und kommt zu dem Schluss, dass die Methode nach Wright zweifellos in einer Reihe von Fällen markanten Nutzen gebracht hat.

Brühl, Gardone-Riviera.

47. **Löhlein, Über A. E. Wrigths Opsonine und seine therapeutischen Bestrebungen bei Infektionskrankheiten.** *Münch. med. Wochenschr. No. 30. 1907. p. 1473.*

L. referiert über W.'s Angaben, wonach kleinste reaktionslose Dosen von TR eine Steigerung der (die Phagocytose befördernden) Opsonine hervorbringen und wendet dagegen besonders ein, dass auch die Tuberkelbazillen im lebenden Körper eine wesentlich höhere Widerstandsfähigkeit gegen die Phagocytose erlangen können.

48. **Heile, Über neue Wege, die natürlichen Heilungsvorgänge des Körpers bei krankhaften Prozessen künstlich zu vermehren und zu beschleunigen.** *Münch. mediz. Wochenschr. No. 26. 1907. p. 1274.*

V. empfiehlt und versucht eine Kombination von Stauung, Röntgenbestrahlung und Anregung der Entzündung, das letztere bei Tuberkulose durch Alttuberkulin.

49. **Erdmann, Über eine erfolgreiche Behandlung von Tuberkulose des Auges mit Tuberkulin.** *Münch. med. Wochenschr. 1907. No. 14. p. 671.*

Kurze Krankengeschichte. Dosis $^{2}/_{1000}$ mg bis $^{8}/_{10}$ mg.

Pischinger, Lohr.

50. **K. v. Ruck-Ashville, Erfahrungen mit Tuberkulin und mit anderen Produkten des Tuberkelbacillus in der Behandlung der Lungenschwindsucht.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 6.*

Verf. hat mit der Tuberkulinbehandlung, auch hinsichtlich der Dauer, an einem grossen Material erfreuliche Erfolge erzielt.

51. **Pielicke, Tuberkulin gegen Nierentuberkulose.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 3. 1908.*

Die Behandlung der isolierten Nierentuberkulose mit Tuberkulin führt anscheinend zuweilen zur Heilung. Bei doppelseitiger Nierentuberkulose und Komplikation mit Lungentuberkulose ist die Tuberkulinbehandlung indiziert. Auch bei Blasentuberkulose kann Tuberkulin günstig wirken.

F. Köhler, Holsterhausen.

52. **A. de Groot, Behandeling van tuberculose met het middel van Denijs.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1907. 2. Hälfte. No. 15. p. 1015.*

Mitteilung zweier Fälle von Tuberkulose, wo die Einspritzungen mit dem bouillon-filtré Denys gute Resultate gaben.

J. P. L. Hulst, Leiden.

53. **E. Erculisse, Contribution à l'étude du traitement spécifique des tuberculoses.** *Journal médical de Bruxelles No. 6, 1907.*

Étant donné que le pouvoir digestif des leucocytases s'exerce très difficilement sur le bacille de Koch, Erculisse croit que si l'on pouvait substituer aux bacilles transformés mécaniquement (comme dans la T. R. de Koch) des bacilles transformés chimiquement par digestion leucocytasique, ce produit nouveau supprimerait les difficultés d'assimilation et permettrait une vaccination facile des tuberculeux.

E. recueille aseptiquement du pus humain, le mélange avec un volume égal d'eau phéniquée à 5 p. 1000 et une certaine quantité de bacilles de Koch. Il a pu obtenir ainsi la disparition des bacilles dans certains flacons. Les recherches de E. continuent, mais il a obtenu jusqu'ici des résultats encourageants. van Ryn, Bruxelles.

54. **K. Th. Haverkorn van Rijswijk, Behandeling met Tuberkuline Denijs.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 1. Hälfte. No. 4. 1908.*

Verf. behandelte 10 Patienten mittelst Tuberculinum Denys, 9 wurden zu gleicher Zeit in einer Anstalt behandelt, 1 starb zu Hause an Diabetes mellitus. Die Anfangsdosis des T. wurde von Prof. Denys festgestellt. Verf. wählte das Tuberkulin Denys, weil 4 seiner Kranken während längerer Zeit fieberten und er daher das Tuberculinum Koch für kontraindiziert hielt. Die Anwendung geschah subkutan, meistens wurde einmal alle drei

Tage gespritzt. Lokale Reaktion war selten, ging schnell vorüber. Nachteile der grösseren Konzentrationsunterschiede beobachtete Verf. nicht. Ein Patient starb nach 4-wöchentlicher Behandlung, möglich war hier eine akute Verschlimmerung des Prozesses infolge der Einspritzungen, 4 Kranke reagierten nicht, bei einem wurde die Kur unterbrochen, von den übrigen vier haben sich drei erheblich gebessert, einer heilte wahrscheinlich vollständig.
J. P. L. Hulst, Leiden.

55. **Lissauer, Tuberkulinsuppositorien.** *Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 33.*

L. hat 40 Tuberkulosefälle mit Tuberkulinsuppositorien behandelt. Das Tuberkulin wurde in genau beschriebener Technik abwechselnd in Vaseline, Olivenöl, 0,5 %iger Karbollösung und für sich allein in hohlen Suppositorien gegeben. Wegfallen der schmerzhaften örtlichen Hautreizung, der gegenüber das bei Suppositorienbehandlung hin und wieder auftretende Afterjucken, Gurren im Leibe und manchmal leichte Diarrhöen als örtliche Reizungen kaum in Betracht kommen, weiterhin die langsame und milde auftretende Allgemeinreaktion bei trotzdem deutlich ausgesprochener Lokalreaktion lässt die Methode für die ambulante Behandlung und für die Behandlung auch fortgeschrittener Fälle geeigneter erscheinen als das Injektionsverfahren, insbesondere da die bisherigen therapeutischen Resultate, über die L. entsprechend dem bekannten Standpunkt seines Chefs (Köhler) sich dankenswert vorsichtig äussert, immerhin den mit sonstigen Tuberkulinmethoden erzielten mindestens gleichwertig zu sein scheinen.
Brühl, Gardone-Riviera.

56. **Karl Gerson, Zur Vereinfachung der Tuberkulininjektionen.** *Medizinische Klinik vom 24. November 1907. S. 1428.*

Da die Zahl der Mediziner, welche Tuberkulininjektionen zur Behandlung der Tuberkulose verwenden, immer grösser wird, so tritt auch an den praktischen Arzt dringlicher die Forderung heran, in seiner Praxis die Tuberkulininjektionen auszuführen. Gerson hat nun eine noch weitere Vereinfachung seiner Methode ausgearbeitet. Gerade die Bereitung der kleinsten Injektionsdosen, von $^1/_{20}$ mg Tuberkulin bis 0,02 = 1 Tropfen Alttuberkulin war zu zeitraubend. G. vereinfacht die Methode nun folgendermassen: Fügt man zu 20 Pravazspritzen Wasser = gleich 20 g H_2O, 1 Tropfen Alttuberkulin (= 0,02 g Tuberkulin), so enthält eine Pravazspritze dieser Lösung 0,001 g = 1 mg Tuberkulin. Ein Teilstrich dieser Pravazspritze ist also gleich $^1/_{10}$ mg Tuberkulin, ein halber Teilstrich gleich $^1/_{20}$ mg Tuberkulin. (Die exakte Tabelle ist in der Originalarbeit einzusehen.) Verf. spritzt nach dem Gebrauch Spritze und Kanüle mit Seifenspiritus aus, die Kanüle wird mit seifenspiritusgetränkter Watte fest umwickelt und bleibt so steril, so dass sie ständig gebrauchsfertig ist. Durch die Vereinfachung der Injektionstechnik dürfte nach G. auch der praktische Arzt in der Lage sein, die Tuberkulininjektionen während der Sprechstunde ambulant in denkbar kürzester Zeit auszuführen.
A. Moeller, Berlin.

57. **S. Neporoshny, Die morphologischen Veränderungen der Tuberkelknötchen bei Meerschweinchen während der Behand-**

lung mit N.'s Antituberkuloseserum. *Charkowsches mediz. Journal 1907. Oktoberheft (russisch).*

Die Impftuberkulose bei empfänglichen Tieren verläuft sehr typisch, die Tuberkulose beim Menschen ausserordentlich atypisch. Daher sind Erfahrungen von ersteren nur mit grosser Vorsicht auf letzteren anzuwenden. Aber wenn die Sterblichkeit künstlich infizierter Tiere durch N.'s Serum geradezu auf Null sinkt, während alle Kontrolltiere starben, dann ist davon auch für den Menschen viel zu erwarten. Die diesbezüglichen Untersuchungen sind in vollem Gange und wird über sie berichtet werden. Hier sind einige pathologisch-anatomische Beobachtungen mitgeteilt. Begann die Behandlung mit dem Serum zwei Tage nach der Infektion und wurde sie 6 Monate fortgesetzt (alle 5 Tage 0,2 ccm, im ganzen in 36 subkutanen Injektionen 7,2 ccm Serum), so war bei der 2 Jahre später erfolgten Tötung und Untersuchung in keinem inneren Organe irgend eine Veränderung nachzuweisen. Nur in den der Impfstelle nahegelegenen Inguinaldrüsen waren Narbenstränge; bis hierher war in den 2 Tagen das Gift gedrungen. Begann aber die Behandlung achtzehn Tage nach der Infektion, so blieb das Meerschweinchen auch am Leben bei 6 ½ Monate dauernder Behandlung und Verbrauch von 5,2 ccm Serum. In dem nach fast 2 Jahren getöteten, äusserlich ganz gesunden Tiere fanden sich aber schwerwiegende Veränderungen. Beide Lungen waren so durchzogen von Narben, so dass sie knorpelähnliche Konsistenz hatten. Das gesunde Gewebe mit gut erhaltenen Broncheolen war wie Inseln im Narbengewebe. In Leber und Milz waren auch mehrfache Narbenbildungen. Also in 18 Tagen hatte die Tuberkulose schon so mächtig die inneren Organe ergriffen, war aber dann doch durch das Serum zur Heilung gebracht. Zwischen diesen beiden Extremen (2. und 18. Tag nach der Infektion Beginn der Behandlung) hat S. noch 84 Meerschweinchen infiziert und dann behandelt und dann alle möglichen Zwischenstufen der geschilderten Narbenbildungen beobachtet. Auch mikroskopische Untersuchungen (Färbungen nach van Gieson) der TBC.-Knötchen ergaben interessante Bilder besonders an den Riesenzellen. Dieselben wurden überzogen von zuerst zarten Bindegewebsstreifen, zunächst noch kernhaltigen. Dann wurde das Bindegewebe dichter, verdeckte alle Struktur und bildete schliesslich die derbe Narbe. Masing, St. Petersburg.

58. **H. M. Hijmans en L. Polak Daniëls, Over behandeling van tuberculosa met het serum van Marmorek.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1907. II. No. 13.* (Erschien auch in Berliner klin. Wochenschr. 1907. No. 48, 49.)

Verfasser behandelten nach Frey's Methode Patienten mit dem Marmorek'schen Serum. Frühere Versuche, wobei das Serum subkutan angewandt wurde, ergaben keine guten Resultate; zwar heilte ein Lungenkranker vollständig, in den anderen Fällen traten Temperatursteigerung, allgemeines Unwohlsein, Irritation der Injektionsstelle, Anschwellen der regionären Drüsen, Urticaria, Gelenkschmerzen und einmal Kollaps ein. Diese unangenehmen Nebenerscheinungen treten nicht auf, wenn das Serum in Dosen von 5—10 ccm rektal gegeben wird. Von sechs Lungenkranken heilten zwei, einer blieb stationär, drei starben. — Zwei Patienten mit Peritonitis und Lungentuberkulose heilten vollständig, ein Fall mit Peritonitis

ist noch in Behandlung. Bei einer Kranken mit Lungen- und Kehlkopftuberkulose besserte sich der Larynx, das Lungenleiden verschlimmerte sich. Ein Fall von Lungen- und Nierentuberkulose und eine Gravida mit Larynxtuberkulose starben, ein an Lungen- und Kehlkopftuberkulose Leidender heilte, ein Mann mit Lungen- und Gelenktuberkulose wurde vom Serum günstig beeinflusst. In acht Fällen chirurgischer Tuberkulose war das Resultat fast immer auffallend günstig, um so mehr, je frühzeitiger das Serum angewandt wurde. J. P. L. Hulst, Leiden.

59. **Ullmann, Über meine Erfolge mit Dr. Marmoreks Antituberkuloseserum.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XII. Heft 1. 1908.*

U. empfiehlt das Serum begeistert und will fast ausnahmslos gute Erfolge gesehen haben. Beschrieben werden ein Fall von Tuberkulose der Halswirbelsäule, von Lungentuberkulose und ein Fall von Drüsentuberkulose, acht Fälle von skrofulöser Hornhautentzündung.

60. **Pfeiffer-Hörgas und Trunk, Über die Behandlung von Lungentuberkulösen mit Marmoreks Antituberkuloseserum.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 4.*

Zufriedenstellende Ergebnisse mit dem Marmorek-Serum bei 24 Fällen, zum Teil schwererer Natur, von Lungentuberkulose.

61. **Elsässer-Hannover, Spezifische Behandlung der Tuberkulose durch passive Immunisierung.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XI. Heft 4.*

Sehr erfreuliche Resultate mit Marmorek-Serum, vorwiegend unter subkutaner Anwendung.

62. **Wohlberg-Norderney, Über Versuche mit dem Antituberkuloseserum Marmorek.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 46. 1907.*

Die Kinder vertragen das Serum gut, sie erhielten abends an 21 Tagen hintereinander anfangs 5 ccm rektal, dann wurde in kurzer Zeit auf 10 ccm gestiegen. Nach einer Pause von 10 Tagen wurde die Serie wiederholt. Besserung des Allgemeinbefindens und Hebung des Appetits, Eintritt von Entfieberung wurde in 5 Fällen von Knochen- und Gelenktuberkulose beobachtet. Ein völliger Umschwung zum Besseren trat bei 4 Fällen von Skrofulose auf. Die Fisteln schlossen sich dauernd, die Drüsen verkleinerten sich. Lupus blieb, abgesehen von geringer Hyperämie, unbeeinflusst. F. Köhler, Holsterhausen.

63. **Emil Bock-Laibach, Erfolglose Behandlung skrofulöser Augenkrankheiten mit Antituberkuloseserum Marmorek.** *Wien. med. Wochenschr. 1907. No. 38.*

8 Fälle von skrofulösen Augenkrankheiten verschiedener Art (Keratitis, Pannus, Ophthalmie, Conjunctivitis, Ulcus corneae) wurden mit Marmorek-Serum behandelt. Zweimal ging die Entzündung zurück, doch blieben Hornhauttrübungen, wie bei jeder anderen Behandlungsart, zurück. Sechsmal kein Erfolg, davon zweimal Verschlimmerung. Relativ häufig schwere Störungen des Allgemeinbefindens, besonders Fieber bis 39°, weshalb Verf. von der weiteren Anwendung des Mittels absah.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

64. **Freiberg, A preliminary statement regarding the treatment of joint Tuberculosis with Marmoreks Serum.** *Amer. Journal of orthopedic surgery July 1907.*

10 Fälle. Im ganzen gute Resultate; Hebung des Allgemeinbefindens, Abnahme der Fistelsekretion. Keine Heilung. Ein Fall starb an Meningitis. Verf. hält das Marmorek-Serum rektal zu 5 ccm angewendet jedenfalls für unschädlich, ist sonst sehr vorsichtig in seinem Urteil, fordert aber zu weiterem Gebrauche auf. F. Jessen, Davos.

65. **H. Frey, Erfahrungen mit dem Antituberkuloseserum Marmorek.** *Deutsche med. Presse No. 21, 1907.*

Frey hat sich in einer Reihe weiterer zum Teil schwerer Fälle von der Wirksamkeit der rektalen Eingiessungen des Serums (5—10 ccm täglich) überzeugen können. Besonders bei frischen Fällen, sowie bei akuten Verschlimmerungen chronischer tuberkulöser Lungenprozesse sah er Gutes. Larynx- und Darmtuberkulose wurden mehrfach günstig beeinflusst. Verf. empfiehlt auch rektale Anwendung von Antistreptokokkenserum bei Sepsis. Schröder, Schömberg.

66. **Jaquerod-Leysin, Traitement de la tuberculose pulmonaire par la tuberculine primitive de Koch.** (Résultats cliniques. Communication faite à la Société vaudoise de médecine, le 2 Décembre 1905.) *Revue médicale de la Suisse romande. Vingt-sixième année Février 1906. p. 76.*

Déscription détaillée du mode d'emploi de la tuberculine primitive de Koch suivant les idées de Götsch, Spengler etc., c. à. d., injecter de la tuberculine en commençant par de très petites doses pour arriver peu à peu à des doses élevées, sans provoquer jamais aucune réaction locale ou générale appréciable. Jaquerod débute à $^1/_{100}$ mg de tuberculine pure; les doses maxima varient d'un milligramme à cinquante centigrammes de tuberculine pure. Vingt malades afébriles du second et troisième degré ont été traité assez longtemps pour qu'on puisse attribuer à la tuberculine les bons résultats obtenus. Tous les malades avaient des bacilles de Koch. Dans le cour du traitement ils devenaient plus résistants à la fatigue, aux élévations de température et aux infections secondaires. Jaquerod croit que la tuberculine agit en exitant le bacille à sécréter ses toxines en produisant une sorte de sérothérapie naturelle. C'est uniquement par ses propriétés réactives que la tuberculine peut avoir un effet curatif. La tuberculine est un médicament éminément utile dans les formes localisées, torpides et afébriles de la tuberculose pulmonaire.

67. **Humbert, Quels résultats pouvons-nous obtenir avec la tuberculine Béraneck?** *Revue médicale de la Suisse Romande No. 10 du 20 Octobre 1907. p. 586.*

Dans la plupart des tub. pulm. au début l'on peut obtenir une guérison par la tuberculine Béraneck. — Dans les cas fébriles la tub. Béraneck donne souvent de très bons résultats. — Les cas avancés ou à marche rapide sont rarement influencés par la tub. Béraneck. — La tuberculine Béraneck ne confère pas d'immunité contre la tuberculose. Les recidives offrent moins de gravité chez les malades traités à la tub. B. — Humbert recommande aussi le dosage fixé par les recherches du Prof. Sahli.

68. **Bauer, Résultats obtenus par la Tuberculine Béraneck.** *Revue médicale de la Suisse Romande du 20 Avril 1906. p. 248.*

69. **Béraneck, Sur le mode d'emploi de la Tuberkuline Béraneck.** *Revue médicale de la Suisse Romande. No. 8. 1906. p. 461.*

Über beide vorstehende Arbeiten wurde schon in Heft 4 d. Jahrg. S. 168 referiert. Neumann, Schatzalp-Davos.

e) Heilstättenwesen.

70. **Aus den Jahresberichten Deutscher Heilstätten 1906.** Referat, erstattet von Chefarzt Dr. F. Köhler, Heilstätte Holsterhausen-Werden bei Essen a. d. Ruhr.

Aus den Jahresberichten unserer Heilstätten geht hervor, dass allenthalben ein erfreuliches Gedeihen zu verzeichnen ist. Mehrfach sind Erweiterungen vorgenommen worden, so bei der Kronprinzessin Cäcilie-Heilstätte in Bromberg. In Hohensalza (Kinderheilstättenverein Posen) ist ein Unterkunftshaus für nichttuberkulöse Kinder neu begründet, die Kinderheilstätte Herzogin Marie bei Oranienbaum in Anhalt ist am 1. Mai 1906 in Betrieb genommen worden.

Eine Reihe von Jahresberichten geben recht erfreuliche Statistiken über Dauererfolge, aus denen ich die Mitteilung aus den Eisenbahnheilstätten Melsungen und Schreiberhau hervorhebe, nach der zum Beginn des 5. Jahres noch 59,63 % ihrer Patienten voll erwerbsfähig waren, im 4. Jahre noch 62,22 % von den im Jahre 1902 Aufgenommenen. Von den Kranken aus 1903 waren im 4. Jahre noch 58,22 % voll erwerbsfähig. Nach der Dauerstatistik Curschmann's (Friedrichsheim-Baden) waren von 670 im Jahre 1902 Entlassenen des I. Stadiums 76 % arbeitsfähig, 63 % vom II. und 14,9 % vom III. Stadium, Anfang 1907. Bei Mitberechnung der Wiederholungskuren zur ersten Kur stellen sich die Zahlen auf 86,5 %, 76,4 % und 16,5 %.

Therapeutische Mitteilungen von Belang finden sich in einer Anzahl von Berichten. So schreibt Schröder (Schömberg, neue Heilanstalt), dass er bei Blutungen seiner Lungenkranken die Anzahl der Mahlzeiten nicht verringert, jedoch leichte, reizlose Kost gibt, mit Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr. Im allgemeinen wird eine Woche lang Bettruhe verordnet und nötigenfalls Abbinden der Glieder vorgenommen. Morphin vermeidet Schröder streng, da er die Zersetzung des infolge des Hustenmangels stagnierenden Auswurfs und eine ev. tödliche Entzündung der unteren Lungenabschnitte fürchtet. Auch vermeidet er in Rücksicht auf leicht sich einstellende Magenirritation kalte Speisen. Die Herabsetzung des Blutdruckes soll vorwiegend durch die Reduktion der Getränke bewirkt werden. Liévin-Hohenstein, Ostpr., hat mit Erfolg gegen Lungenblutungen Gelatineinjektionen angewandt.

In der gleichen Anstalt wurden die begonnenen Injektionen von Hetol wieder aufgegeben. Neuere Kreosotderivate zeitigten keinen Erfolg. Als Kräftigungsmittel wurde viel von Plasmon Gebrauch gemacht. v. Hahn-Görbersdorf, Brehmer'sche Anstalt, hat vielfach Thiocol und Duotal angewandt und bei seinen Kranken neben der üblichen Kur Eisen, Arsen, Bioson, Sanatogen, Somatose, Hygiama, Glidin und Puro verordnet. Zur Entfieberung bewährte sich ihm Pyramidon am besten, in Lösungen von 0,3 : 30 schluckweise innerhalb ½ Stunde genommen. Diese Medikation liess sich lange fortsetzen und führte eine günstige Nahrungsaufnahme herbei. Ebenso empfiehlt Schmidt-Luisenheim, Baden, das Pyramidon, neben dem er allerdings auch Phthisopyrin und Maretin verabreichte. Bei längerer Verabreichung gelang es ihm, durch tägliche Dosen von 0,25—0,5, eventuell mehrmals gegeben, die Temperatur zur Norm zu bringen. In einigen Fällen wurde dabei starke Gelbfärbung der Haut und der

Schleimhäute beobachtet (cf. Tollens, Deutsche mediz. Wchschr. 1906 Nr. 8), allerdings ohne weitere Beschwerden und auch ohne dass der Urin Gallenfarbstoff gezeigt hätte. Ähnliche Beobachtungen sind übrigens auch von anderen, so von Krebs-Planegg gemacht worden.

v. Scheibner-Ambrock erwähnt Versuche mit Prävalidin zur Beeinflussung des tuberkulösen Lungenprozesses, ohne besonders empfehlendes Urteil. Geosot wurde stomachal schlecht vertragen, dagegen sehr gut subkutan.

Kaufmann-Grünewald machte intramuskuläre Injektionen mit dem ätherischen Öl Menthol-Dericinol und bezeichnet seine Resultate als ermutigend, wenn auch mehrmals vorübergehende Albuminurie beobachtet wurde.

Libawski-Landeshut hat reichliche Liegekuren mit möglichst flachem Oberkörper nach Leo eingeführt, ohne ein Urteil über den Erfolg der Methode abzugeben.

Zur Behandlung der Kehlkopftuberkulose betont Scheib-Tannenberg-Saales die absolute Notwendigkeit der Ruhigstellung des Kehlkopfes und wendet lokal Mentholöl, Jodol, Orthoform, aber keine Milchsäure an, da durch diese bei der Applikation auch gesunde Stellen leicht geätzt werden. v. Hahn nimmt mit Vorliebe Einblasungen von Anästhesin mit Orthoform in den Kehlkopf vor und anästhesiert den Larynx vor den Mahlzeiten. In trüben Fällen wird der Galvanokauter angewandt, im allgemeinen die konservative und palliative Methode bei Halskranken zur Geltung gebracht. Schrader-Loslau sah gute Erfolge vom Marmorek-Serum.

Für die Einführung des Röntgenapparates in die Heilstätten sprechen sich Schrader-Loslau, Köhler Holsterhausen, v. Scheibner-Ambrock aus.

Über die Anwendung des Tuberkulins liegt eine Reihe wichtiger Ergebnisse vor. In ausgedehntester Weise findet Tuberkulin in den beiden Eisenbahnheilstätten und in der Heilstätte Cottbus (Dr. Bandelier) Verwendung. v. Hahn beobachtete öfter gute Wirkungen vom Tuberkulin besonders bei in der Heilung verzögerten oder stationär gewordenen Fällen. Fiebernde, Vorgeschrittene oder Kranke mit Darmsymptomen wurden ausgeschlossen. Einige gute Erfolge wurden auch bei Anwendung der Bazillenemulsion bei Fällen, die längere Zeit fieberten und als mittelschwere aufzufassen waren, beobachtet. Neigung zu Blutungen wurde gut beeinflusst. Curschmann-Friedrichsheim führte bei 244 Kranken Tuberkulinkuren durch. Am Anfang der Kur hatten 68 Tuberkelbazillen, 62% von diesen wurden bazillenfrei. Um positiv die Einwirkung des Tuberkulins zu entscheiden, legt C. auf das Auftreten der Lokalreaktion den grössten Wert. Nach den Erfahrungen aus der Privatpraxis haben nach diesem Autor Tuberkulinkuren allein nicht dieselben Erfolge wie Heilstättenkuren. Dagegen erweise sich die Kombination der Anstaltsbehandlung und diätetisch-physikalischer Behandlung mit Tuberkulinkuren als empfehlenswert. Lipp-Sandbach i. Odenwald sah günstige Tuberkulinwirkungen und konstatierte einen Bazillenverlust bei Geimpften in 51,2% der Fälle, während derselbe bei Nichtgeimpften nur 23,3% betrug. Vereinzelte Versuche wurden mit Tuberkulol nach Landmann gemacht, ohne dass Lipp ein Urteil darüber abgibt. Er betont die Notwendigkeit, dass nach der Entlassung aus den Heilstätten die Tuberkulinkuren durch die praktischen Ärzte fortgesetzt werden. Schrader-Loslau wandte Neutuberkulin Koch bei 78 Kranken mit befriedigendem Erfolg an, bezeichnet es aber als eine nicht in Abrede zu stellende Tatsache, dass dieses Tuberkulinpräparat unter Umständen eine Störung des Allgemeinbefindens selbst bei vorsichtigster Anwendung und langsamster Steigerung der einzelnen Gaben hervorrufen könne. Alttuberkulin wurde in Loslau nur zu probatorischen Zwecken verwandt.

Scheib (Tannenberg bei Saales) betont, dass er Tuberkulin weder probatorisch noch therapeutisch verwende. v. Scheibner-Ambrock schreibt, dass ein grosser Erfolg mit Alttuberkulin leider nicht erreicht worden sei, weil die Anwendung erst in der zweiten Hälfte der Kur angezeigt sei. Günstig waren die Erfolge, wenn die Einspritzungen, was in wenigen Fällen gelang, nach der Entlassung fort-

geführt wurden. 30% schwere Armentzündungen wurden beobachtet, dazu Belästigungen durch Unbehagen, Fieber, Schmerzen und Appetitlosigkeit. v. Scheibner empfiehlt die Einschränkung der diagnostischen Verwendung auf die unklaren Fälle. Zusammenfassend erklärt er, dass Tuberkulin therapeutisch meist nicht gut vertragen worden sei. Liévin-Hohenstein betont, dass heftige Reaktionen nach Tuberkulinimpfungen sich auch bei vorsichtigster Anwendung nicht immer vermeiden liessen. Er brach die Kuren ab, wenn nach drei Wochen die Injektionen schlecht vertragen wurden. Die Zustimmung des Patienten zur Einleitung der spezifischen Kur hält er nicht für erforderlich. Bei den diagnostischen Impfungen sei der Hauptnachdruck auf das Auftreten der lokalen Reaktion zu legen. Die Wichtigkeit der Suggestivreaktionen (Köhler und Behr) wird bestätigt. Nienhaus-Basel-Davos unternimmt Tuberkulinkuren erst 2—3 Monate nach der Aufnahme und wendet das Götsch'sche Regime mit dem Alttuberkulin an. Komplikationen wurden nicht beobachtet, bei zwei Patienten trat Verschlimmerung der Kehlkopfgeschwüre ein. Die Durchschnittskurdauer seiner Kranken betrug 151,6 Tage.

Einzelne nicht unwichtige Mitteilungen über allgemeine Erfahrungen und Einrichtungen mögen zum Schlusse Erwähnung finden. So hebt Curschmann-Friedrichsheim das Widerstreben der Kranken gegen die Arbeit hervor. Liévin hat Beschäftigung des Kranken unter Aufsicht einer Diakonissin eingeführt. Pantaenius-Ronsdorf hat 3mal wöchentlich Schnitzstunde von 7—9 Uhr abends und 2mal wöchentliche Stenographiestunden eingeführt. Er lässt Waldarbeiten verrichten gegen ein Entgelt von 10 Pfg. pro Stunde.

v. Scheibner-Ambrock hat in seiner Heilstätte den Fleischgenuss herabgesetzt und gibt mehr wie bisher Gemüse, Mehlspeisen und Kompott. Er spricht sich gegen die Entziehung des Alkohols aus. Liévin-Hohenstein hebt hervor, dass sich Lungenkranke mit Neigung zu rheumatischen Erkrankungen nicht für Winterkuren eignen.

III. Bücherbesprechungen.

1. **H. Sahli, Le traitement de la tuberculose par la tuberculine.** *Traduit de l'allemand par E. Guder et J. Palland, broch. in 8° de 99 p. Genève 1907. Kündig. Paris Lemoine.*

Une traduction de l'ouvrage: „Über Tuberkulinbehandlung". 2. Auflage. Basel, Benno Schwabe. 1907.

2. **W. Müller-Tátraháza, Compendium der Lungentuberkulose.** *112 p. J. F. Bergmann, Wiesbaden, 1908.*

Vorliegendes Kompendium enthält eine lesenswerte, nicht ungeschickte Zusammenfassung der Tuberkuloselehre; leider ist die pathologische Anatomie kaum berücksichtigt, die Therapie ist stellenweise zu ausführlich, stellenweise zu kurz geraten. Im ganzen erfüllt das Werk aber durchaus seinen Zweck.

3. **v. Strümpell, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie.** *F. C. W. Vogel. 16. Aufl. Leipzig 1907. 2 Bde.*

Das allbekannte Lehrbuch liegt in einer neuen Auflage vor und kann angelegentlichst zum Studium empfohlen werden. Die Darstellung der Lungenkrankheiten ist in jeder Weise recht erfreulich durchgeführt. Bemerkenswert ist, dass v. St. gegenüber dem Tuberkulin einen recht skeptischen Standpunkt einnimmt.

4. **Lüdke-Würzburg, Über die diagnostische und therapeutische Verwertung des Alttuberkulins in der internen Praxis.** *Würzburger Abhandlungen Bd. VII. Heft 9. Verlag A. Stuber, Würzburg.*

L. gibt eine übersichtliche kritische Darstellung der diagnostischen und therapeutischen Verwertung des Alttuberkulins. Verf. tritt für milde Tuberkulin-

therapie ein, deren Wirkung er lediglich als eine vorbereitende ansieht. Die biologische Erklärung des Tuberkulineffekts unterliegt noch grossen Schwierigkeiten, auch ist die Wirkung noch als eine unberechenbare anzusehen.

F. Köhler, Holsterhausen.

5. A. Adler, **Studie über Minderwertigkeit von Organen.** *Berlin-Wien, 1907, Urban u. Schwarzenberg. 92 S.*

Eine in mancher Hinsicht anregende Schrift, die beweist, dass doch noch nicht ausschliesslich bakteriologische Probleme das heutige medizinische Denken in Anspruch nehmen, dass es vielmehr auch noch Ärzte gibt, die erkennen, dass die Bakteriologie nicht den alleinigen ätiologischen Schlüssel darstellt. Die Arbeit schliesst sich an Gedankengänge von Martins, Rosenbach u. a. an und sucht dem alten vieldeutigen Begriffe der Disposition einen neuen und klareren Inhalt zu geben. Wer die Frage nach der Entstehung der Krankheiten etwas tiefer erfassen will als die herrschende Tagesmeinung, die oft zu sehr an der Oberfläche klebt, sie auffasst, der wird den zum Teil etwas spröden Darlegungen des Verfassers manchen Reiz abgewinnen. Es wird sicher eine Zeit kommen, wo man das Gebiet der Organminderwertigkeit und ihre Zeichen eifriger bearbeiten wird als heutzutage, wo die Bakteriologie etwas zu sehr unsere Vorstellungen beherrscht. Die Frage, warum dieselbe Infektion den einen Organismus krank macht, den anderen nicht, lässt sich bakteriologisch nicht ausreichend beantworten. Ihre Lösung erfordert vielmehr das Studium der inneren Verhältnisse des Organismus, auf den die Infektion wirkt: erst beim Versagen seiner Schutzkräfte kann die Infektion erfolgen. Zwei Leitsätze der Schrift scheinen der Erwähnung wert:

1. Alle Infektionen, die durch natürliche Schutzkräfte des Organismus überwunden werden können, bedrohen zunächst jenes Organ, das dieser Kräfte am wenigsten teilhaftig ist, d. h. gewöhnlich das minderwertige Organ.

2. Bei der Tuberkulose ist ein therapeutischer Erfolg nur insofern zu erhoffen als es gelingt, das minderwertige Organ soweit zu fördern, dass es aus eigener Kraft sich der Infektion erwehren kann. Meissen, Hohenhonnef.

IV. Kongress- und Vereinsberichte.

1. Biologische Abteilung des Ärztlichen Vereins in Hamburg. Sitzungen vom 22. X. und vom 5. XI. 1907.

(Ref. Ritter, Geesthacht.)

1. Deyke: „Die Prinzipien und Grundlagen meiner Lepratherapie mit Ausblick auf das Tuberkulose-Problem“[1]).

Deyke hat acht Jahre lang in türkischen Diensten an der „Kaiserlich Ottomanischen Medizin-Schule“ und am Krankenhaus Gülhane in Konstantinopel zuerst an zweiter, dann an erster Stelle gewirkt, so dass er reiche Gelegenheit zu Lepra-Studien hatte.

Es gelang ihm nun wiederholt und einwandfrei, aus Lepra-Knoten einen Mikroorganismus in Reinkultur zu züchten, den er Streptothrix leproides nennt.

Zunächst nur um sich über die Bedeutung dieses Bacillus in der Ätiologie der Lepra weitere Aufschlüsse zu verschaffen, injizierte er Lepra-Kranken Reinkulturen von Streptothrix und bemerkte dabei unverkennbare und auffallende Besserungen der Lepra.

In langwierigen Untersuchungen ging er der Ursache dieser Besserungen nach. Er stellte dabei fest, dass die wirksame Ursache nicht in den Aus-

[1]) Siehe Lepra Bibliotheca international. Vol. 7 fasc. 3 und D. med. W. 1907. Nr. 3.

scheidungs-Produkten der Bazillen zu suchen sei, sondern in der Kulturmasse selbst und zwar -- nach Entfernung der Eiweisskörper — in deren Fettsubstanzen. Es gelang ihm, diese Fettsubstanz chemisch rein und kristallisierbar darzustellen; es handelte sich um ein echtes Neutralfett, das er nach seiner Beschaffenheit Nastin nannte (von ναστός = fest, dicht gefügt).

Ein ähnliches oder vielleicht identisches Fett findet sich in den Lepra-Bazillen selbst; ihm verdanken sie bekanntlich — ähnlich wie die Tuberkel-Bazillen — vor allem ihre besondere Färbbarkeit und ihre Widerstandsfähigkeit im Gewebe.

Spritzte D. reines Nastin Leprakranken ein, so erhielt er heftige allgemeine und örtliche Reaktionen mit hohem Fieber und zum Teil eiteriger Einschmelzung der Lepraknoten, die dann freilich von einer glatten Heilung gefolgt war.

Da als Grund dieser Reaktionen zweifelfrei festgestellte bakteriolytische Vorgänge in den Leprabazillen selbst nachgewiesen werden konnten, so nahm D. zunächst an, dass es sich bei Einführung des Nastins um eine echte aktive Immunisierung gegen das Leprafett handelte (durch Bildung von Lipasen oder dergl.). Nach Beseitigung dieser schützenden Fettsubstanz mussten dann die Bazillen selbst rasch den natürlichen Kräften des Körpers erliegen.

Die Injektionen von wirksamen Dosen von Nastin waren jedoch keineswegs ungefährlich für den Kranken, während ganz kleine Dosen mehr oder weniger unwirksam blieben.

D. fand nun, dass das Nastin bei starker Leukozytose lebhafter wirkte als bei Leukopenie Um eine solche Leukozytose hervorzurufen, griff er nach mancherlei Versuchen zu der durch Landerer bekannten Zimmtsäure — als deren hier vor allem wirksamen Bestandteil er nach vielen Versuchen das Benzoylradikal (C_6H_5CO) erkannte, das er nun in Form des Benzoylchlorids gemeinsam mit Nastin einführte.

In der Tat konnte er feststellen, dass durch eine solche Vereinigung von Nastin und Benzoylchlorid in einem bestimmten Verhältnis das Nastin schon in so geringer Menge wirksam wurde, dass die Gefahr der Injektionen als beseitigt gelten konnte, während doch die bakteriolytischen Vorgänge an den Leprabazillen und damit die Heilkraft der Therapie dieselben blieben, ja noch grösser wurden.

Mit dieser Benzoyl-Nastin-Methode hat D. zahlreiche wesentliche Besserungen und zweifellose Heilungen der Lepra erreicht, so dass er nunmehr sein Heilverfahren bezüglich der Lepra der allgemeinen Benutzung freigegeben hat.

Die guten Ergebnisse der Vereinigung von Benzoyl und Nastin haben Deyke zu einer Änderung seiner ersten Hypothese veranlasst. Er sieht nunmehr im Benzoyl den eigentlich wirksamen Körper — und zwar chemisch im Sinne der Bazillenentfettung —, während er im Nastin nur den Träger sieht, der das Benzoyl vor vorzeitigem Abbau schützt und an die Leprabazillen heranbringt. Wie weit dabei sich noch Immunisationsvorgänge abspielen, lässt er noch offen.

Es lag sehr nahe, diesen bei der Lepra erprobten Gedankengang auf die Tuberkulose zu übertragen, die ja bakteriologisch und klinisch in mancher Hinsicht nahe verwandt mit der Lepra ist.

D. stellte zunächst fest, dass die Fetthülle auch der Tuberkelbazillen mit dem Nastin chemisch und biologisch nahezu identisch sei.

Dass die einfache Übernahme des Benzoyl-Nastins in die Tuberkulose-Therapie nicht angängig sei, lehrten freilich schon die ersten Versuche. Die Injektionen lösten starke und geradezu bedenkliche Reaktionen aus.

D. hat im weiteren Verfolg seiner Versuche mit schwächeren Benzoyl-Nastin-Lösungen bereits zweifellose Erfolge bei Lupus erzielt. Ausgedehnte und vorsichtige Versuche bei den übrigen Formen der Tuberkulose sind im Gange.

In der sehr ausgedehnten und interessanten Diskussion warnte Unna-Hamburg vor einer Überschätzung des Mittels, da einmal die Zeit, seitdem das Mittel angewandt werde, noch viel zu kurz sei, andererseits aber nach Deykes eigenen Angaben sowohl eine Reihe „torpider Fälle", sowie „die schwersten" und eine Reihe „stark reagierender" Fälle nicht durch Nastin beeinflussbar seien.

Zum Wesen einer wirklich spezifischen Therapie aber gehöre doch, dass sie auf alle dahin gehörenden Erkrankungen mindestens einen deutlichen Einfluss ausübe.

Für die bisher von ihm selbst angewandte dermatologische Methode (Pyrogallol. Kali-Ätzungen usw.) gäbe es solche Grenzen nicht; er habe auch mit dieser Methode gute, ja überraschende Erfolge erzielt, wie er überhaupt der Ansicht, dass die Lepra bisher „unheilbar" sei, keineswegs zustimmen könne. Er bezweifle zunächst noch den biologischen Zusammenhang zwischen den Leprabazillen und der Streptothrix, für ihn handele es sich daher bei dem Nastin nur um eine rein medikamentöse Einverleibung eines artfremden Körpers.

Übrigens gäbe er gern zu, dass er einige zweifellose Erfolge mit dem Nastin bei der Lepra gesehen habe, so dass er auf die Wirksamkeit des Mittels innerhalb gewisser Grenzen Hoffnungen setzen dürfe.

Die übrigen Diskussionsreden brachten verschiedene Bedenken, vor allem gegen die theoretische Grundlage der Behandlung, bestätigten aber im allgemeinen die Erfolge D.'s und dessen Anschauungen.

2. Unna: „Eine neue Doppelfärbung normaler und abgestorbener Bazillen im Lepragewebe."

Er färbt zunächst mit Viktoria-Blau, entfärbt mit Salpetersäure. Nur die lebenden Leprabazillen halten dieses Blau fest, während die abgestorbenen sich entfärben und dann sekundär mit Safranin goldgelb gefärbt werden.

Er hat mit diesen Doppelfärbungen interessante Ergebnisse, besonders hinsichtlich der Beurteilung therapeutischer Massnahmen erzielt.

Für die Tuberkulose dürfte eine ähnliche Doppelfärbung zumal im Verein mit den Forschungen Much's im Institute v. Behring's über primitive und Spätformen (Granula) der Tuberkelbazillen von ausserordentlicher Bedeutung sein.

2. Mediz. Sektion der Schles. Gesellschaft für vaterländische Kultur. Sitzungen vom 25. X. und 29. XI. 1907.

(Ref. Joel, Görbersdorf.)

1. A. Czerny-Breslau: Über die Tuberkulinreaktion nach Pirquet.

Vortragender hält die kutane Tuberkulinreaktion nach Pirquet für wissenschaftlich gut begründet, in der Praxis jedoch bisweilen versagend, da Fälle von Miliartuberkulose und tuberkulöser Meningitis negativ reagieren können und andererseits Fälle bekannt sind, in welchen nach positivem Ausfall der Reaktion weder intra vitam noch durch die Sektion tuberkulöse Herde nachgewiesen werden konnten. Da übrigens fast sämtliche Erwachsene — im Gegensatz zu Kindern zarten Alters — positiv reagieren, könne leicht eine Tuberkulose-Angst geschaffen werden; es komme nicht darauf an nachzuweisen, ob der Untersuchte infiziert sei, sondern ob durch die Tuberkelinfektion destruktive Prozesse im Körper hervorgerufen seien. Für wichtig hält Czerny, dass die Pirquet'sche Methode im Gegensatz zu der bisher üblichen subkutanen Anwendung des Tuberkulins ungefährlich sei und auch bei Fiebernden angewandt werden könne. Ihre öftere Anwendung dürfte wertvolle Aufschlüsse über den Zeitpunkt der Infektion im Kindesalter wie über die Häufigkeit der kongenitalen Tuberkulose gestatten; für die ärztliche Praxis hält Czerny die kutane Tuberkulinreaktion noch nicht für empfehlenswert.

2. A. Most-Breslau: Die Infektionswege der Tuberkulose.

Vortragender behandelt die Frage, welches die hauptsächlichsten Eintrittspforten des Tuberkelbacillus in den Körper sind und auf welchen Bahnen er besonders seine Verbreitung findet. Die günstigsten Verhältnisse für das Eindringen der Tuberkelbazillen bieten die Schleimhäute der oberen Luftwege, von wo aus der Transport ins Innere durch die Lymphbahnen vermittelt wird; die intestinale Infektion tritt dagegen an Häufigkeit zurück. Ist letztere erfolgt, findet die Verbreitung der Tuberkelbazillen auf dem Wege über die Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen zum Duct. thorac. und dem Venensystem statt, von wo aus dann

die Lungen infiziert werden. Doch kommt dieser Infektionsmodus gegenüber der Verbreitung der durch Inhalation aufgenommenen Tuberkelbazillen weniger in Betracht. Auf eigene Untersuchungen gestützt, kommt Vortr. ferner zu dem Schlusse, dass vom Halslymphgebiet aus, welches besonders durch Vermittelung der Gaumen- und Rachenmandel infiziert werden könne, Lymphbahnen weder direkt zur Pleurakuppe noch auch zu den Bronchialdrüsen führen; auch Blutbahnen stehen hier nicht zur Verfügung. Achsel- und Leistendrüsen können leicht von den gleichnamigen Mammae resp. vom Anus aus infiziert werden.

3. Zieler: Über Exanthem der Tuberkulose.

Vortragender stellt einen 43jährigen Patienten, welcher seit 15 Jahren an einer sehr chronisch verlaufenden Tuberkulose leidet, mit einem über den ganzen Körper verbreiteten Exanthem vor. Es finden sich auf der Haut des Rumpfes wie der Extremitäten hirsekorn- bis linsengrosse Knötchen von hellroter Farbe, meist von einer kleinen Kruste bedeckt; an den Unterschenkeln kommen statt derselben 1—3 cm grosse runde Herde vor, welche peripher fortzuschreiten scheinen. Diese Veränderungen finden sich ausschliesslich bei Personen, welche irgendwelche tuberkulöse Veränderungen am Körper aufweisen, sie sind anscheinend durch die Toxine der Tuberkelbazillen hervorgerufen und man bezeichnet sie deshalb auch als Tuberkulide oder Toxituberkulide. Auf 1/2 mg Injektion von Tuberkulin trat neben einer Allgemeinreaktion auch lebhafte örtliche Reaktion auf. Die histologische und bakteriologische Untersuchung steht noch aus.

3. Ärztlicher Verein, München. Sitzung vom 8. I. 1908.

(Ref. Klar, München.)

Karl Ernst Ranke-München: Zur physikalischen Diagnose der beginnenden Lungentuberkulose.

Bericht über 24 Fälle, in denen der Exitus infolge anderweitiger Krankheiten (meist Herzkrankheiten oder bösartige Geschwülste) eintrat, bei denen der physikalische Spitzenbefund mit den bei der Sektion gefundenen Veränderungen verglichen werden konnte. Dabei fanden sich 9mal kleine — höchstens bis bohnengrosse — Spitzenarben, die sich der physikalischen Diagnose entzogen hatten. Eine haselnussgrosse Spitzenarbe ohne Spitzenverwachsung hatte sich dagegen durch deutliche Dämpfung und Veränderung des Atemgeräusches gegen das Bronchiale zu zu erkennen gegeben; eine Einschränkung des Spitzenfeldes fehlte dagegen. 3 Fälle von essentiellem Spitzenemphysem ohne begleitenden Katarrh zeigten, ebenso wie 7 Fälle von kompensatorisch verstärkter Atmung, ein verschärftes Inspirium und ein verschärftes und verlängertes Exspirium. Bei drei Fällen von Pleuritis exsudativa war eine Entspannung der Lunge nachweisbar durch eine Dämpfung und Einschränkung des Spitzenfeldes (nach Krönig perkutiert) und durch Abschwächung und Unreinheit des Atemgeräusches auf der Seite des Exsudats. Eine starke Spitzenverwachsung infolge eines alten Thrombus eines grösseren Astes der Lungenvene verursachte eine Dämpfung und starke Einschränkung des Spitzenfeldes, obwohl jede Infiltration des Lungengewebes fehlte, was sich schon im Leben aus dem Vorhandensein reinen unveränderten Vesikuläratmens hatte erschliessen lassen. — R. unterscheidet vier Arten der Veränderung des Atemgeräusches: 1. eine Veränderung gegen das Bronchiale zu (vesikobronchiales und bronchovesikuläres Atmen), ein Zeichen einer Infiltration; 2. eine Veränderung gegen das Auftreten von Rasselgeräuschen hin (rauhes und sakkadiertes Atmen), ein Zeichen von Sekretion; 3. das unreine Atmen, das durch Atmungshindernisse allgemeiner Art gesetzt werden kann und keine direkte pathognomonische Bedeutung hat; es kann mit den leichteren Graden des rauhen Atmens verwechselt werden und so zu Fehldiagnosen führen; über gesunden Spitzen ist es häufig anzutreffen; 4. das verschärfte Atmen, das von der Veränderung gegen das Bronchiale zu unterschieden werden muss und auch meist

ohne besondere Schwierigkeit unterschieden werden kann; es ist ein Zeichen einer verstärkten Atmung oder einer Lungenblähung (Emphysem) ohne begleitende Sekretion. Allen vier Arten des veränderten Atemgeräusches ist eine Verlängerung des Exspiriums eigentümlich, das beim rauhen und unreinen Atmen die gleichen Veränderungen wie das Inspirium, die Veränderung gegen das Bronchiale hin aber noch deutlicher zeigt als das Inspirium. Eine Verlängerung des Exspiriums kann daher diagnostisch ganz verschiedene Bedeutung haben. — R. warnt vor allzu schneller Diagnose einer Phthisis incipiens, wie sie heute nach seiner Auffassung nicht allzuselten gestellt werde. Namentlich muss für diese Diagnose verlangt werden, dass Veränderungen sowohl durch die Perkussion als durch die Auskultation nachweisbar sind. Damit erledigt sich auch der Streit darüber, welcher der beiden Untersuchungsmethoden die grössere Bedeutung für diese Diagnose zukomme.

4. Medizinisch-naturwissenschaftlicher Verein in Tübingen. Sitzung vom 11. XI. 1907.

Alwens: Über salzarme Kost bei tuberkulöser Peritonitis.

Es wird an 5 Fällen von Peritonitis tuberculosa (aszitische Form), welche mit salzarmer Kost behandelt wurden, die günstige Einwirkung dieser Behandlungsmethode auf die Diurese demonstriert.

Die engen Beziehungen, die bei ödematösen Nierenkranken zwischen Retention von Kochsalz und Wasser bestehen, vor allem die bekannte Erscheinung, dass Entziehung von Kochsalz die Ödeme deutlich zum Rückgang zu bringen vermag, gaben den Anlass, dieses Verfahren beim tuberkulösen Aszites zu versuchen.

Man wird vielleicht annehmen können, dass das Blut, welches einen konstanten Salzgehalt besitzt, denselben bei Einschränkung der Kochsalzzufuhr zu ergänzen sucht durch Aufnahme von Kochsalz aus den Geweben. Wenn sich nun im Körper ein grösseres Kochsalzdepot in Gestalt eines Ascites tuberculosus findet, so geht von dort die entsprechende Menge Kochsalz ins Blut über, wobei Wasser mitgerissen wird. Es kommt zu einem Ansteigen der Diurese.

Über die Dauerresultate dieser Therapie lässt sich noch nichts Abschliessendes sagen, da die Zeit, die seit der Entlassung der Patienten verstrichen ist, im Maximum erst $10^1/_2$ Monate beträgt.

Dagegen hat das Verfahren zweifellos den Vorzug des schnellen und ausgiebigen Effekts. Nach 5—7 Wochen war der Aszites vollständig beseitigt. In 2 von 5 Fällen war einige Zeit zuvor wegen enormen Anwachsens der Aszites punktiert worden und hatte sich allmählich von neuem wieder angesammelt, in den 3 übrigen Fällen bestand bei Beginn der Behandlung ein beträchtlicher frei beweglicher Aszites.

Wenn man bedenkt, dass die allgemein üblichen Behandlungsmethoden in Gestalt von äusseren Applikationen auf das Abdomen bei solchen relativ hartnäckigen Fällen meist eine monatelange Behandlungsdauer erfordern, und dass arzneiliche Diuretika vollständig versagen, so wird man berechtigt sein, die Behandlung mit salzarmer Diät auf ihre Eigenschaft als Resorptivum des Ascites tuberculosus in weiteren Versuchen nachzuprüfen und sie als wertvolles Unterstützungsmittel der allgemein hygienisch-diätetischen Therapie zu empfehlen.

(Autoreferat.)

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Dr. G. Schröder, dirig. Arzt der neuen Heilanstalt Schömberg, O.-A. Neuenbürg (Württemberg) wird gebeten.

Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik.

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Freiburg, Direktor d. medizinischen Poliklinik und der Kinder-Klinik.

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, Ober-Amt Neuenbürg, Wttbg.

Redaktion:
Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, O.-A. Neuenbürg, Wttbg.

Verlag:
Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag) Würzburg.

II. Jahrg. *Nr. 8.*

Inhalts-Verzeichnis.

I. Referate:

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — 1. **Martin**, Weibliche Genital- und Peritonealtuberkulose. — 2. **Rautberd**, Urogenitaltuberkulose und Meningitis tuberculosa. — 3. **Koch**, Prostatatuberkulose. — 4. **Selou**, Tuberculose vésicale. — 5. **Mendl und Selig**, Herz- und Blutbefunde bei Lungentuberkulose. — 6. **Linth**, Rachenmandelhyperplasie. — 7. **Gibson**, Enlarged veins in children. — 8. **Horn**, Sektionsberichte. — 9. **Vincenzi**, Pseudotuberkulose bei Fröschen. — 10. **Stoerk**, Präzipitation bei Tuberkulose. — 11. **Bredow**, Agglutinierende Wirkung des Serums Tuberkulöser auf Typhusbazillen. — 12. **Tschistowitsch**, Strukturbesonderheiten von Neubildungen, entstanden durch Tuberkelbazillenbestandteile. — 13. **Toyosumi**, Intimatuberkel in Lungenarterien. — 14. **Konstantinowitsch**, Galeria melonella und Tuberkelbazillen. — 15. **Poncet et Leriche**, Tuberculose inflammatoire et arthritisme. — 16. **Dieselben**, Les lipoms d'origine tuberculose. — 17. **Mosny und Harvier**, Pleurésie tuberculeuse posttraumatique. — 18. **Stauton**, Pleural pressure after death from pulmonary tuberculosis. — 19. **Wallis**, Cutaneous tuberculosis. — 20. **Schell**, Chronic cervical adenitis.

b) Ätiologie und Verbreitung. — 21. Physician's duty in consumption. — 22. **Ravenel**, Etiologie of tuberculosis. — 23. **Pick**, Spirochätenbefund bei framboesiformer Hauterkrankung. — 24. **Anglade et Jacquin**, Hérédo-tuberculose et idioties congénitales. — 25. **Rossolimo**, Ohrläppchen und Tuberkulose. — 26. **Sodré**, Tuberculose suivant les races au Brésil. — 27. **Coni**, Tuberculose et la race dans l'argentine. — 28. **Sternberg**, Tuberkulose in Wien. — 29., 30. **Robertson, Kerr**, Tuberculosis in school children. — 31. **Bezensek**, Tuberkuloseepidemie in Bresnik. — 32. **Hutchinson**, Tuberculosis according to race and social conditions. — 33. **Szabóky**, Ererbte Disposition und Ätiologie der Tuberkulose. — 34. **Smith**, Channels of infection in tuberculosis. — 35. **v. Ruck**, Phthisis as a cause of sexual excess. — 35. **Anders**, Hemoptysis due to tuberculosis.

c) Diagnose und Prognose. — 37. **Holt**, Infantile tuberculosis. — 38. **Bernheim et Dieupart**, Prétuberculose. — 39., 40. **Peters, Sorgo**, Auswurfsedimentierungsverfahren. — 41. **Geigel**, Stärke des Perkussionsschlages. — 42. **Siracoff**, Äusserliches Symptom beginnender Lungen- und Bronchialdrüsentuberkulose. — 43. **Milkó**, Essentielle Nierenblutungen. — 44. **Rolly**, Diagnose der Urogenitaltuberkulose. — 45. **Weiss**, Diazoreaktion. — 46., 47., 48., 49., 50., 51., 52., 53. **Lurie, Waldstein, Olmer et Terras, Calmette, Breton, Painblau, G. Petit, Ferrand et Lemaire, Damask, Wolff-Eisner, Detre, Heim und John, Necker und Paschkis, Fertl, Eppenstein, v. Pirquet, Blümel und Clarus, Aronade, Daels, Curschmann, Krause und Hertel, Collin, Adam, Franke, Köhler, Schenk, Levy, Stadelmann und Wolff-Eisner, Stadelmann, Gaupp,**

Plehn, Citron, Ophthalmo- und Kutanreaktion auf Tuberkulin. — 54. **Schellenberg**, Lungenzeichnung im Röntgenbilde. — 55. **Ettinger**, Cystoskopische Untersuchung von Trans- und Exsudaten. — 56. **Hamilton**, Accidents in Thoracentesis. — 57. **Mathewson**, Miliary tubercle of the choroid. — 58. **Rosenberger**, Significance of tubercle bacilli in the feces. — 59. **v. Ruck**, Influence of tuberculous ancestry on prognosis. — 60. **Bowditsch**, Histories of 160 arrested cases. — 61. **Ambler**, Tuberculin-Test. — 62. **Barnes**, Mistakes in the diagnosis. — 63. **Loomis**, Pyrexia in tuberculosis. — 64. **Barlow**, 200 charity-cases under Sanatorium treatment at Los Angeles. — 65. **Billings**, Auscultation ratios.

d) Therapie. — 66. **Huhs**, Stomachale und inhalatorische Darreichung von Alttuberkulin. — 67. **Haentjens**, Tuberkeltoxinstudien. — 68. **Krause**, Spezifisches Tuberkulin. — 69. **Helbron**, Behandlung der Augentuberkulose. — 70., 71. **Dluski, Sterling**, Tuberkulintherapie. — 72. **v. Behring**, Tuberkulosebekämpfung. — 73. **Richer**, Immune therapy. — 74. **Ross**, Opsonins and bacterial vaccines. — 75. **Kinghorn**, Hygienic and dietetic treatment. — 76. **Vernier**, Traitement par l'éther sulfurique. — 77. **Mantoux**, Cure de terrain. — 78., 79. **Malibran, Sakorraphos**, Suralimentation. — 80. **Lagriffoul**, Vaccination. — 81. **Weil**, Serum de Marmorek. — 82. **Mendel**, Therapeutique intratrachéale. — 83. **Darier**, Tuberculine T.R. — 84. **Kausch**, Resektion des I. Rippenknorpels. — 85. **Trudeau**, Tuberculin Immunization. — 86. **Rosenberg**, Experience with tuberculin. — 87. **Pancoast**, X-Ray in treatment of surgical tuberculosis. — 88. **Arnell**, Digestive disorders. — 89. **Otis**, Blood pressure in treatment of hemoptysis. — 90. **Smirnow**, Intrapulmonary injection. — 91. **Krall**, Proteids in tuberculosis. — 92. **v. Ruck**, Experience with tuberculin. — 93. **Pottenger**, High and low altitude in the treatment of tuberculosis.

e) Prophylaxe. — 94. **Bernheim et Dieupart**, Casier sanitaire des écoliers. — 95. **Mallet**, Prophylaxie de la tuberculose à Génève. — 96. **Helwes**, Tuberkulosebekämpfung auf dem Lande. — 97., 98. **Peters, Tobiesen**, Sputum-Desinfektor. — 99. **Martinotti**, Formaldehyd. — 100. **v. Schrötter**, Anzeigepflicht. — 101. **Adams**, Segregation of consumptives. — 102. **Trautmann**, Desinfektion von Büchern etc. — 103. **Bourgeois**, Isolierung der Tuberkulösen. — 104., 105., 106. **Much und Römer, Dieselben, Böhme**, Über Perhydrasemilch. — 107. **Lindén**, Kinderheime. — 108. Tuberkulosebekämpfung in den Schulen Bulgariens. — 109. **Eber**, Schutzimpfungsverfahren bei Rindertuberkulose.

f) Klinische Fälle. — 110. **Snow**, Primary intestinal tuberculosis. — 111. **Köhler**, Lungentuberkulose nach Chlorgasvergiftung. — 112. **Bickel und Grunmach**, Steinhusten. — 113. **Hertz**, Tuberkulose des Zahnfleisches.

g) Allgemeines. — 114. **Carrington**, Climate of New Mexico. — 115. **Peipers**, Klima Teneriffas. — 116. **Joseph**, Employment of consumptives. — 117. **Chill**, Phthisis amongst the Maories. — 118. **Paterson and Shrubsall**, Hints for consumptives at home. — 119. **Cummins**, Difficulties in the home care of phthisical outpatients.

h) Heilstättenwesen. — 120. Jahresbericht von Oberkaufungen. — 121. München-Gladbacher Wohlfahrtseinrichtungen. — 122., 123. Heilstättenverein in Böhmen. — 124. Heilstättenverein in Chemnitz.

II. Bücherbesprechungen.

1. **Gérard et Lemoine**, Traitement par la paratoxine. — 2. **Miehe**, Bakterien. — 3. Nachrichten des Reichsversicherungsamtes über 1907.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. Société d'études scientifiques sur la tuberculose. (Paris 1907, 1908.) — 2. Deutscher ärztl. Verein in St. Petersburg. Sitzung vom 11. II. 1908. — 3. Ärztlicher Verein München. Sitzung vom 22. II. 1908. — 4. Ärztlicher Verein Nürnberg. Sitzung vom 20. II. 1908. — 5. Internationaler med. Kongress in Budapest 29. VIII. bis 4. IX. 1909. — 6. Mitteilungen des deutschen Centralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose.

I. Referate.

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1. **B. Martin, Beitrag zur Tuberkulose der weiblichen Genitalien und des Bauchfells.** *Inaug.-Dissert. Greifswald 1907.* (Erschien auch in der Berl. Klin. Wochenschr. 3, 1908.)

In 8 Jahren kamen in Greifswald 53 Fälle von Tuberkulose des Bauchfells und der weiblichen Genitalien zur Operation (24,6 % der Fälle von eitrigen Erkrankungen). Nur 20 von diesen 53 Fällen waren richtig diagnostiziert. Für die Diagnose ist das Verhalten der Menses wenig zu verwerten, wichtiger ist schon das Vorhandensein langdauernder Steril tät, besonders wenn die Frauen nach rascher Aufeinanderfolge von Geburten mit einem Male steril werden. Einen sehr wichtigen Fingerzeig bietet der Nachweis einer noch bestehenden oder schon abgelaufenen tuberkulösen Erkrankung anderer Organe. Der Tastbefund lässt zuweilen im Stich. Eine Untersuchung in Narkose wird in manchen Fällen noch Aufschluss bieten. Sehr wertvoll ist es, wenn durch eine Abrasio Schleimhautmaterial zur mikroskopischen Untersuchung gebracht werden kann. Tuberkulin als Diagnostikum hat sich in der Greifswalder Klinik als unzuverlässig erwiesen; ebenso die Leukozytose. Sogar die makroskopische Betrachtung der exstirpierten Organe lässt manchmal die Diagnose nicht stellen. In allen Fällen, in denen nicht makroskopisch Tuberkelknötchen unzweifelhaft festgestellt sind, muss die Diagnose durch das Mikroskop bestätigt werden. Bis heute kann die rein klinische Diagnostik als noch so unbestimmt gelten, dass eine sicher begründete Diagnose der Genitaltuberkulose noch als nicht möglich betrachtet werden darf.

Die Therapie der Genitaltuberkulose bestand in der operativen Entfernung der erkrankten Genitalien. 20 Fälle wurden vaginal operiert, nur in 8 Fällen die Laparotomie ausgeführt. Bei Peritonealtuberkulose wurde stets die Laparotomie mit Ablassen der Ascites vorgenommen. Unterstützt wurde das operative Vorgehen durch die bei Tuberkulose übliche Allgemeinbehandlung.

Resultat: 6 Frauen geheilt entlassen; 33 Frauen gebessert, Wundheilung zwar primär, aber noch Reste von Entzündung nachweisbar; 4 Frauen gebessert, Wundheilung sekundär. 2 ungeheilte Fälle; 3 Todesfälle am 1. bezw. 3. und 4. Tage post op., 5 weitere Todesfälle nach längerer klinischer Behandlung.

Von 28 Fällen, die nachuntersucht werden konnten, sind 16 als geheilt zu betrachten, zwei Misserfolge, die übrigen wesentlich gebessert.

M. empfiehlt die Operation besonders bei der arbeitenden Bevölkerung wegen der Kürze der Behandlung und der guten Erfolge.

Kuliga, Düsseldorf.

2. **B. Rautberd, Urogenitaltuberkulose und Meningitis tuberculosa.** (Aus der pathol.-anatom. Anstalt in Basel.) *Inaug.-Dissert. Buchdruckerei Brin & Cie. Basel. 1908.*

Auf Grund der Untersuchung von 100 Fällen von Urogenitaltuberkulose kommt Verf. zu den folgenden Schlüssen.

1. Die Urogenitaltuberkulose kombiniert sich immer mit Lungentuberkulose.

2. In mehr als 35 % der Fälle von Urogenitaltuberkulose finden sich die Meningen mitergriffen.

3. Das männliche Geschlecht erkrankt häufiger als das weibliche.

4. Der Gipfel der Erkrankungskurve ist beim Manne, wie beim Weibe, im dritten Jahrzehnt.

5. Isolierte Tuberkulose der Genitalien kommt viel häufiger beim Weibe als beim Manne vor.

6. Die Urogenitaltuberkulose entsteht fast nur auf hämatogenem Wege in einem, oder gleichzeitig, resp. in kurzen Zwischenräumen in mehreren der hierfür in Betracht kommenden Zentren (Prostata, Nebenhoden, Nieren).

7. Sie verläuft sowohl mit dem Sekretstrom, wie auch in umgekehrter Richtung.

8. Die Prostata erkrankt in vielen Fällen sehr frühzeitig, vielleicht häufig zuerst von allen Organen.

9. Die Prostata spielt eine nicht unwesentliche Rolle in der Verbreitung der Tuberkulose.

10. Im weiblichen Genitalapparat spielen die Tuben die Rolle der Prostata der Männer (hinsichtlich der Häufigkeit).

Lucius Spengler, Davos.

3. **Georg Koch, Über isolierte Prostatatuberkulose.** *Frankf. Zeitschr. f. Pathologie. Bd. I. p. 272.*

Unter den 87 Fällen von Genitaltuberkulose, die Verf. aus den Sektionsprotokollen der letzten 19 Jahre zusammenstellte, war 86 mal die Prostata beteiligt. Sie scheint ähnlich wie Nebennieren und Gehirn als Ablagerungsstätte für infektiöse Stoffe zu dienen, die in der Blutbahn zirkulieren. — Bei gleichzeitiger Tuberkulose von Hoden und Prostata ist letztere meist sekundär auf dem Wege des Vas deferens befallen. — Die isolierte Hodentuberkulose erscheint auf Grund dieser Untersuchungen im Vergleich mit isolierter Prostatatuberkulose oder der gleichzeitigen Erkrankung beider Organe ein verhältnismässig seltenes Vorkommnis zu sein.

Neuberger, Frankfurt.

4. **Joseph Pierre Selou, Des Formes hématuriques de la Tuberculose vésicale.** *Thèse pour le Doctorat de Médecine. Bordeaux 1907. 44 p.*

Hämaturie kommt in verschiedenen Stadien der Blasentuberkulose vor. Sie ist häufig im Beginn, seltener in fortgeschrittenen Fällen, sehr selten im letzten Stadium. Es gibt eine Form der Blasentuberkulose, bei der von Anfang an Wucherungen auftreten, und bei der profuse Hämaturien ähnlich wie bei den Neoplasmen der Blase im Vordergrunde stehen. Die Diagnose dieser tuberkulösen Wucherungen ist bei Abwesenheit anderer Symptome äusserst schwierig. Die Fälle sind immer sehr schwer und trotzen jeder Behandlung.

Der chirurgische Eingriff (Zystotomie) unterdrückt die Hämaturien, scheint aber ohne Einfluss auf die Erkrankung selbst zu sein und hält die Ausbreitung der Tuberkulose nicht auf.

Kasuistische Mitteilung zweier Fälle von Hämaturie, die durch die oben erwähnte, durch papillomatöse Wucherungen charakterisierte Form der Blasentuberkulose veranlasst wird. Kuliga, Düsseldorf.

5. **J. Mendl-Prag und A. Selig-Franzensbad, Über Herz- und Blutbefunde bei Lungentuberkulose.** *Prager med. Wochenschr. 1907. No. 41.*

M. und S. haben an v. Jaksch' Klinik in 20 Fällen von Lungentuberkulose die orthodiagraphisch bestimmte Herzgrösse mit den von Moritz und Dietlen für die betreffende Körpergrösse festgestellten Massen verglichen. Sie fanden, dass alle Herzen kleiner sind, als bei Gesunden, das Herz ist meist steil gestellt. Der Blutdruck fand sich meist niedrig, der Hämoglobingehalt vermindert, doch ohne Proportionalität zur Schwere der Erkrankung. Die Erythrozytenzahl zeigte keine wesentliche Abnahme; die Leukozyten waren meist leicht vermehrt (Maximum 12 800), aber ohne Parallelismus zur Schwere der Erkrankung. Bezüglich der einzelnen Leukozytenformen fanden sich schwankende Verhältnisse, nur die polynukleären neutrophilen Leukozyten scheinen in schweren Fällen vermehrt zu sein, die eosinophilen waren in den schweren Fällen bei Männern vermindert, bei Frauen bald vermindert, bald vermehrt. Die Bluntuntersuchungen ergaben demnach kein einheitliches Resultat.

Friedel Pick, Prag.

6. **Linth-Bern, Klinisches und Histologisches über die Rachenmandelhyperplasie.** *Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte No. 17 u. 18. 1907.*

Am Schlusse der Abhandlung verbreitet sich Verf. über seine Befunde von Tuberkulose bei Rachenmandelhypertrophie. Tuberkulose wurde in 10 % der Fälle beobachtet. Lucius Spengler, Davos.

7. **A. G. Gibson, Some observations on enlarged veins in children.** *Lancet, 20 Oct. 1906.*

G. points out that the condition is probably due to tuberculous glands. Fourteen cases are described in which the enlargements affected the veins of the chest. Walters.

8. **Oscar Horn, Statistiske oz kasuistiske Meddelelser fra Oresundshospitalits Sektionssteu.** *Hosp. Tid. 25. 1907.*

161 Fälle von Lungentuberkulose. Mehrere interessante Sektionsfälle, besonders ein Fall von Tub. pulm. mit fibrinöser, produktiver Pleuritis, in Form einer kindskopfgrossen Geschwulst, ein Drittel der rechten Brusthälfte ausfüllend. Chr. Saugman, Vylefjord.

9. **S. Vincenzi, Die Pseudotuberkulose bei Fröschen.** *Centralbl. f. Bakteriol. etc. I. Abt. Orig. Bd. 44, Heft 5.* A. Böhme.

10. **Erich Stoerk, Bemerkungen zur Präzipitation bei Tuberkulose.** *Wiener klin. Wochenschr. 1908. No. 9 u. 11.*

Ätherextrakt von Filtraten der in physiologischer Kochsalzlösung aufgeschwemmten Tuberkelbazillen ergaben nach Abdampfung des Äthers einen Rückstand. Dieser zeigte in $^1/_2$ %ige Kochsalzlösung aufgenommen mit dem Serum Tuberkulöser einen deutlich

flockigen Niederschlag, während das ebenso behandelte Serum Nichttuberkulöser klar blieb. Der ausgeätherte Rest war unwirksam. Verf. nimmt an, dass ein fettähnlicher Bestandteil der Tuberkelbazillen bei der Präzipitation die Stelle des Lezithins bei der Präzipitation luetischer Sera (Porges) vertritt. Weitere Versuche ergaben, dass auch einige Sera von Tuberkulösen mit 0,5 % karbolisierter Kochsalzlösung deutliche Ausflockung zeigten. Nichttuberkulöse Sera zeigten diese Erscheinung ebensowenig, wie andere Konzentrationen der Karbolsäure oder Verdünnung dieser mit Aq. dest. Baer, Sanatorium Wienerwald.

11. **F. Bredow, Über die agglutinierende Wirkung des Serums Tuberkulöser auf Typhusbakterien und Tuberkelbazillenemulsion.** *Inaug.-Dissert. Würzburg 1907.*

Verf. berichtet zunächst über 4 Fälle, bei denen auf Grund der stark positiven Guber-Widal'schen Reaktion die Diagnose auf Typhus abdom. gestellt war, die sich aber bei der Sektion als Miliartuberkulosen erwiesen. Dadurch veranlasst, untersuchte Verf. die Sera von 30 Lungen- und chirurgischen Tuberkulösen auf ihre agglutinierende Wirkung auf Typhusbazillen- und Tuberkelbazillenemulsion. Er stellte dabei fest, dass diese Sera die Typhusbazillen im allgemeinen stärker agglutinierten als normale Sera, und zwar Lungentuberkulosen stärker als die chirurgischen. Die agglutinierende Wirkung auf Tuberkelbazillenemulsion war viel seltener und geringer als die auf Typhusbazillen und völlig unabhängig von letzterer. Eine Tuberkulinkur schien die Agglutinationsfähigkeit auf Typhusbazillen zu steigern. Fieber, Schwere der Fälle und Alter der Patienten hatte keinen Einfluss auf die Bildung von Agglutininen.

Mietzsch, Schömberg.

12. **Th. Tschistowitsch, Über Strukturbesonderheiten der entzündlichen Neubildungen, welche durch Einführung von Bestandteilen der Tuberkelbazillen entstanden sind.** *Zieglers Beiträge zur pathol. Anatomie. 42. Bd. 1. Heft. p. 163.*

Die im Sieber'schen Laboratorium des K. Institutes für experim. Medizin in St. Petersburg ausgeführten Untersuchungen führten zu folgenden Ergebnissen:

1. Die Säurefestigkeit ist keineswegs eine ausschliessliche Eigenschaft des Tuberkelbazillenwachses, sondern ist an solche Verbindungen des Bazillenleibes selbst geknüpft, die durch die gebräuchlichen wachslösenden Reagentien nicht zerstört werden können. An diesen Verbindungen nehmen Fettsäuren vermutlich auch Anteil.

2. Das unter die Haut eingeführte Tuberkelbazillenwachs verursacht die Bildung eines aseptischen Abszesses, um den ringsherum Riesenzellen auftreten und sich eine fibröse Kapsel entwickelt. Die Rolle der Epitheloidzellen bleibt dabei eine ganz unbedeutende.

3. Der an der Stelle der Wachseinführung gebildete Knoten kann entweder durch die Haut brechen und sich entleeren, oder sehr lange unverändert bleiben.

4. An der Stelle der Einführung von entfetteten Tuberkelbazillen bildet sich sofort eine Anhäufung von polynukleären Leukozyten, welche die Bazillen in sich aufnehmen. Bald werden diese Elemente durch ein

saftiges, aus (einkernigen) Epitheloidzellen, jungen Fibroplasten und zahlreichen Gefässen bestehendes Granulom verdrängt. Die einkernigen Phagozyten nehmen die Bazillen aus den Leukozyten in sich auf und verdauen dieselben schnell. Riesenzellen werden beinahe nie gebildet. Die Bildung von Kapseln und Riesenzellen wird nur da beobachtet, wo sehr grosse Mengen grob zerkleinerter, dabei mit Watte und Papierfädchen gemischter Bazillen eingeführt werden. Dieses Granulom kommt nach zwei bis drei Wochen zu spurloser Resorption.

5. Die Zerstörung entfetteter Bazillen innerhalb der einkernigen Phagozyten scheint durch Umwandlung derselben in farblose, sich nach Ziehl und Kühne nicht färbende, aufgequollene, glänzende Schollen vollzogen zu werden.

13. **H. Toyosumi, Intimatuberkel in den kleinen Lungenarterien.** (Beitrag zur Kenntnis über die Entstehung der miliaren Tuberkel der Lunge.) *Virchows Archiv. 191. Bd. p. 403.*

Ein Fall von sehr früh zum Tode gelangter Miliartuberkulose, der sich wegen der ausserordentlichen Zahl eben erst in Bildung begriffener Knötchen besonders eignete, gab Verf. Gelegenheit, die Lokalisation und Entstehung der in der Lunge sich bildenden Knötchen festzustellen. Dieselben beginnen in der weitaus überwiegenden Menge mit Intimaprozessen und Thrombosen in den kleinsten Arterienverzweigungen und entwickeln sich dadurch weiter, dass der Prozess durch die Gefässwand auf die Umgebung übergreift und in einer Gruppe angrenzender Alveolen exsudative Prozesse hervorruft. Hegler, Nürnberg.

14. **W. Konstantinowitsch, Die Beziehungen der Galeria melonella (Bienenmotte) zu den Tuberkelbazillen.** *Russky Wratsch 1908. Heft 3 (russisch).*

Die bekannte Idee Metschnikoff's, die Larven der Bienenmotte, die in ihren Körpersäften Wachs aufzulösen imstande ist, darauf zu prüfen, ob sie nicht auch die wachsartige Hülle der Tuberkelbazillen zu lösen imstande sei, und ob solches dann nicht praktisch verwertet werden könne, ist von Metalnikoff (Centralblatt für Bakteriologie, 1906, Heft 1) weiter untersucht worden, der dann zu sehr optimistischen Schlüssen gelangte. Nun hat K. diese Untersuchungen wiederholt und kommt zum entgegengesetzten Resultate: Die Tuberkelbazillen gehen weder in der Larve, noch in der Raupe oder Puppe oder dem Schmetterlinge der Galeria m. zugrunde, verlieren nicht einmal ihre Virulenz, daher kann von Immunisationen auf diesem Wege nicht geredet werden. Aber auch der Wirt leidet durch die Anwesenheit der Tuberkelbazillen nicht, der Generationswechsel geht ungestört in ihrer Gegenwart vor sich.

Wahrscheinlich ist damit diese Frage endgültig erledigt.

Masing, St. Petersburg.

15. **Poncet et Leriche, Tuberculose inflammatoire et arthritisme.** *La Tribune médicale No. 2. 1907.*

Verf. weisen auf das häufige Zusammenfallen rheumatischer und tuberkulöser Leiden hin. Chronische rheumatische Erkrankungen der Muskeln, Sehnen, Sehnenscheiden und Gelenke haben oft eine latente tuberkulöse Infektion zur Ursache. — Bei beiden Prozessen ist die Neigung

zur Bindegewebsneubildung gross. Pathologisch-anatomisch ähneln sich die Bilder.

16. **Dieselben, Tuberculose inflammatoire à forme néoplasique. Les lipoms d'origine tuberculose.** *Revue de thérapeutique No. 8. 1907.*

Bei vielen Lipomen nehmen sie eine Tuberkulose als Ursache an, weil besonders latente tuberkulöse Herde eine Neigung zur Hyperplasie des Fettgewebes in ihrer Umgebung erkennen lassen.

17. **Mosny et Harvier, Pleurésie sérofibrineuse tuberculeuse posttraumatique. Impossibilité d'évacuation de l'épanchement.** *La Tribune médicale No. 21. 1907.*

Zytologisch wurde in einem Falle von Erguss der Pleura nach einem Trauma die tuberkulöse Natur des Leidens festgestellt. Es gelang zunächst nur nach Punktion mit zwei Nadeln, an verschiedenen Punkten gleichzeitig, den Erguss zu entleeren. Nach Rückgang der pneumonischen Verdichtung der Lunge und Wiedereintreten ihrer Elastizität war die zweite Entleerung des Ergusses mit einer Punktion möglich. Schröder.

18. **W. B. Stauton, The pleural pressure after death from pulmonary tuberculosis.** *The Amer. Journ. of the Medical Sciences, Sept. 1907.*

Im Phipps Institute zu Philadelphia wurden vom Verf. systematische Druckmessungen im Pleuraraume von 23 tuberkulösen Leichen vorgenommen. Ein Quecksilbermanometer wurde mit einer Hohlnadel verbunden, die sukzessive in jeden der fünf oberen Zwischenrippenräume vorne rechts und links eingeführt wurde. Vor dem Einstich wurde die Haut soweit als möglich verschoben, und auf diese Weise gelang es, das Eindringen von Luft nach Entfernung der Nadel zu verhindern. Bei negativem Druck wurde bis in das Lungengewebe eingedrungen und der Lungendruck notiert. — Verf. fand, dass der Druck in den verschiedenen Interkostalräumen derselben Leiche variieren kann. Die Ursache liegt gewöhnlich in pleuritischen Adhäsionen, seltener in dem Zustande des Lungengewebes selbst. — Im allgemeinen ist der negative Druck höher als der von Donders für normal angenommene von 7 mm Hg; er schwankt zwischen 8 und 24 mm Hg. In der Hälfte der Fälle war der Druck in den ersten zwei Interkostalräumen = 0. Dies deckt sich mit dem fast konstanten Befunde von Adhäsionen über den Oberlappen. In acht Fällen wurde positiver Druck in irgendwelchem Teile der Thoraxhöhle notiert. Darunter waren drei Fälle von einfachen Adhäsionen. In einem Falle war scheinbar eine ekzessive Darmblähung für den Zustand verantwortlich, da nach Eröffnung der Bauchhöhle der Druck negativ wurde. Ein Fall, der bei Lebzeiten einen Pneumothorax (rechts) vortäuschte, zeigte rechts überall positiven Druck. Adhäsionen bestanden nicht, wohl aber zahlreiche Pneumonieherde. In einem Falle fand sich beiderseits durchweg positiver Druck. Der Patient starb plötzlich an Hämoptoe, und in der Trachea lag ein grosses Blutgerinnsel. Schliesslich war der Druck positiv in zwei Fällen von akutem Pneumothorax; dagegen negativ in einem Falle von chronischem Pneumothorax.

19. **J. Frank Wallis, Cutaneous tuberculosis.** (Report of a series of cases of small pustular Scrofulide [Duhring]). *Journal of the Amer. Med. Assoc., 13. Juli 1907.*

Man sollte nach Analogie der Syphilide die durch den Tuberkelbazillus erzeugten Hautkrankheiten einteilen in Tuberkulide und Paratuberkulide. Zu den ersteren gehören: Lupus vulgaris, Lupus verrucosus, Scrofuloderma, Tuberculosis miliaris cutis und Erythema induratum; zu den letzteren: Lichen scrofulosorum, Pityriasis Hebrae, Dyschromia, Lupus erythematosus.

Beschreibung von neun Fällen von kleinpustulösem Tuberkulid, die sich dadurch auszeichneten, dass sie fast alle bei Kindern jüdischer Einwanderer, mehrfach in derselben Familie und zwar mit Vorliebe an Stellen geringfügiger Hautverletzungen vorkamen und sich rasch unter tonisierender Behandlung besserten.

20. **J. T. Schell, Chronic cervical adenitis.** *Archives of Pediatrics, Oct. 1907.*

Die so überaus häufigen chronischen Lymphknotenschwellungen bei Kindern sind nur in der Minderzahl tuberkulöser Natur. Kein einzelnes klinisches Zeichen ist pathognomisch. Man schliesst aus der Umgebung, der Anamnese und dem Verlauf. Die Infektion erfolgt hauptsächlich durch die Mandeln, adenoide Vegetationen und kariöse Zähne. Die Behandlung hat diese Eingangspforten zu berücksichtigen. Hygiene und allgemeine Kräftigung sind die Hauptsache; Lebertran und Jodeisensirup Unterstützungsmittel; ebenso die Röntgenstrahlen. Radikaloperation ist selten angezeigt; viel häufiger sind Palliativoperaticnen am Platze.

G, Mannheimer, New-York.

b) Ätiologie und Verbreitung.

21. **The Physician's duty in regard to Consumption.** *Canadian Journal of Medicine and Surgery, June, 1907.*

An editorial article making a plea for more careful examination of the chest in patients who present symptoms at all suggestive of Tuberculosis. He quotes Elliott's statement that whereas 75 % of incipient cases of pulmonary Tuberculosis will recover under appropriate treatment, only 15 % of moderately advanced, and scarcely 1 % of for advanced cases will recover. This statement if accepted emphasizes the great importance of early diagnosis, and both patient and physician are urged to use great care where tuberculosis is suspected.

Compulsory notification of open tuberculosis is recommended.

J. H. Elliott, Toronto.

22. **Maryck P. Ravenel, The etiology of tuberculosis.** *The Amer. Journ. of the Medical Sciences, Oct. 1907.*

Verf. gibt eine ausführliche kritische Übersicht des bisher in dieser Richtung Geleisteten. Er zieht folgende Schlüsse: 1. Der Verdauungstraktus ist oft die Eingangspforte für den Tuberkelbacillus. 2. Der Tuberkelbacillus kann die intakte Darmschleimhaut passieren, ohne an der Eingangsstelle Läsionen zu verursachen. 3. Die Bazillen gelangen auf dem Chylus- und Lymphwege in den Blutkreislauf und werden schliesslich im Lungen-

gewebe abgelagert. 4. Darminfektion erfolgt am häufigsten im Kindesalter. 5. Milch tuberkulöser Kühe ist eine häufige Infektionsquelle. 6. Tuberkulose kann auch durch direkten Kontakt erworben werden, z. B. durch Küssen, Berührung unreiner Hände usw.; jedoch spielt diese Form der Infektion eine verhältnismässig kleine Rolle in der Verbreitung der Krankheit. G. Mannheimer, New-York.

23. **Walther Pick, Über einen Spirochätenbefund bei einer framboesiformen (tuberkulösen ?) Hauterkrankung.** *Arch. f. Derm. u. Syph. 1907. Bd. 85. p. 3.*

Bei einer 68jährigen Frau besteht am rechten Vorderarm ein chronisch entzündlicher Prozess der Haut, der zentral die Tendenz zur narbigen Abheilung trägt, peripher unter mehr akuteren Erscheinungen weiterschreitet und unter anderem hier auch zu papillenartigen Wucherungen führt.

Differentialdiagnostisch kamen Blastomykosis, Syphilis und Tuberkulose in Betracht.

Verf. hält die Annahme einer Tuberculosis framboesiformis oder papillomatosa für die richtigste.

Im Gewebsausstrich sowie im Schnitt der erwähnten Wucherungen wurden neben Gram-unbeständigen, plumpen Bakterien zahlreiche Spirochäten vom Typus der Refringens nachgewiesen, die nach der Ansicht des Verfassers möglicherweise die Ursache der auf tuberkulösem Grund auftretenden papillomatösen Wucherung sein könnten. Grouven.

24. **Anglade et Jacquin, Hérédo-tuberculose et idioties congénitales.** *L'Encéphale II. 1907. p. 136—157.*

Bisher wurden Alkoholismus und Syphilis als die Hauptfaktoren der erblichen Belastung bei Idiotie angenommen. Schon von anderen Autoren wurde auf den Einfluss der Tuberkulose hingewiesen (Moreau de Tours, Foville, Voisin, Dagonet, Dallemagne, Kemfster, Ireland, Kerlin, Piper u. a.). Die Verfasser haben 14 eigene Fälle geprüft und bei 8 davon direkte tuberkulöse Belastung gefunden; bei mindestens 5 derselben waren aber noch andere wichtige Faktoren, Alkoholismus, Syphilis, Nervosität im Spiel. Nicht weniger einwandsfrei sind Zahlen, welche sie aus fremden Arbeiten entnehmen. Der Schluss, dass die Tuberkulose der Eltern häufig die Ursache von Idiotie bei den Kindern sein könne, ist auf Grund dieser kleinen Statistik nicht zulässig, um so weniger, als eine Statistik über die erbliche Belastung Gesunder mit Tuberkulose nicht zum Vergleiche herangezogen wird. Diese Annahme ist jedenfalls durch die Tierversuche von Charrin & Gley, Mafucci, Féré, Artault, welche bei tuberkulinisierten Tieren minderwertige Nachkommenschaft erzeugten, besser begründet. Diese Versuche sowie die ganze einschlägige pathologische Literatur werden eingehend berücksichtigt. v. Muralt, Davos.

25. **G. Rossolimo, Die Beziehung des Ohrläppchens zur Tuberkulose.** *Russky Wratsch 1907. No. 43 (russisch).*

Verkümmerte Ohrläppchen sind Zeichen einer Degeneration. Alkoholismus, Syphilis, Psychosen etc. bei den Voreltern veranlasst sie, aber bei weitem am häufigsten Tuberkulose. R. untersuchte in Moskau 800 Patienten, von denen 531 irgendwie tuberkulös waren, 269 dagegen ohne Tuberkulose. Von ersteren hatten 76,5 % verkümmerte Ohrläppchen, von

letzteren 20 %. Auffallend war, dass auch erworbene TBC. ohne nachweisbare Erblichkeit dieselbe Häufigkeit dieser Anomalie zeigte. Immer waren beide Ohrläppchen verkümmert, wenn auch in verschiedenem Grade (R. unterscheidet drei Typen). Interessant ist hier der Einfluss der Rasse (R.'s eigenes Material und aus der Literatur). In allen Weltteilen erkranken Juden am seltensten an TBC. In Tunis z. B. starben an TBC. Araber 2,2 %, Europäer 1,0 %, Juden 0,15 %. Ähnlich sind die Zahlen in Nordamerika, Europa, Asien. Überall, wo darauf geachtet ist, bestätigt es sich, dass bei Juden Verkümmerung der Ohrläppchen unverhältnismässig seltener vorkommt als sonst bei irgend einer Rasse. Dabei leben die Juden in den verhältnismässig schlechtesten hygienischen Verhältnissen.

Von den 531 Tuberkulösen, die R. untersuchte, hatten 10 % schlecht entwickelten Thorax, 8 % Anomalien des Schädels, 5 % Anomalien der Zähne etc. — aber, wie oben gesagt, 76,5 % Anomalie der Ohrläppchen, also die bei weitem häufigste und daher wichtigste Anomalie ist die der Ohrläppchen. Masing, St. Petersburg.

26. **Asevedo Sodré, La Tuberculose pulmonaire suivant les races au Brésil.** *Discours à l'Académie Nationale de Médecine, Rio Janeiro, Novembre 1907.*

Au Brésil comme à L'Argentine les noirs et mulatres sont tellement susceptibles à la tuberculose qu'ils tendent à disparaître. Dans la ville où ils abondent le plus, la mortalité est plus grande. Deux villes très semblables Manaus et Belem ont, la première beaucoup de blancs et une mortalité des phthysiques de 14 °/ooo; la seconde a beaucoup plus de noirs et de mulatres et la mortalité s'éleva à 30. A Rio Janeiro comme à Saint Paul, la mortalité pour phthysie a bien disminué, car beaucoup de noirs ont disparu et de telle façon que dans les époques où ces derniers sont revenus à la ville, l'amoindrissement de mortalité n'a pas cessé.

9560 phthysiques sont morts à Rio Janeiro de 1903 à 1905; 2277 étrangers et 7283 de pays. De ces derniers 3344 étaient blancs et 3939 noirs et mulatres sans compter les Africains qui se considèrent comme étrangers. En calculant que à Rio Janeiro il y a 200 000 noirs et mulatres, il résulte une mortalité de 28 °/ooo de Brésiliens et de 65 Brésiliens noirs et mulatres.

27. **Emilio R. Coni, La Tuberculose pulmonaire et la race dans L'Argentine.** *La Alliance Sociale, Buenos-Aires, Octobre 1907.*

Il meurt à Buenos-Aires de tuberculose presque autant d'hommes que de femmes argentines mais il résulte un excédent d'hommes parmi les étrangers.

Parmi les hommes argentins on peut tenir en compte l'alcoolisme mais non parmi les femmes chez qui en échange la vie fatiguée par le travail ou les accouchements, les metiers et une médiocre alimentation sont les principaux caractères prédisposés.

Les Argentins plus attaqués par la tuberculose sont les mulatres (mestizos). Les Indiens du désert ont disparu déjà victimes de cette maladie. La race espagnole est ici la plus attaquée de tuberculose. De 1901 à 1906 la mortalité par la tuberculose à Buenos-Aires a été la suivante: 5756 Argentins (10,4 % de la mortalité générale de la même nationalité)

1883 Italiens (10,6 %) et 1531 Espagnols (17,4 %). Les Uruguays qui habitent Buenos-Aires sont les seuls qui surpassent (23,2 %) les Espagnols. Parmi les Argentins les femmes se rendent plutôt aux »dispensarios« que les hommes. J. Chabás, Valencia.

28. **M. Sternberg, Topographie der Tuberkulose in Wien.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 38.*

Bildliche Darstellung der Tuberkulosemortalität in Wien, die im elegantesten Bezirk 1,1 ‰, in den eigentlichen Proletarierbezirken 6,0 bis 6,7 ‰ beträgt. Baer, Sanatorium Wienerwald.

29. **Robertson-Leith, Pulmonary tuberculosis in school children.** *Brit. Med. Journal, Febr. 23, 1907.*

On the results of inspection of over 800 school children shows that there are very few really robust and healthy children in that city. Seven cases of well-marked pulmonary tubercle were found, as well as seven more probably affected.

30. **Kerr, Tuberculosis in school children.** *Brit. Med. Journal, Feb. 9, 1907.*

Report to the London Education Committee.

Walters, London.

31. **A. Bezensek, Tuberkuloseepidemie in Bresnik.** *Tuberculosis VI. No. 11. 1907.*

Cf. Ref. No. 36 Heft 1 Jahrg. II S. 16 dieses Blattes.

Sobotta, Reiboldsgrün.

32. **Woods Hutchinson, Varieties of tuberculosis according to race and social conditions.** *New York Medical Journal, October 5, 1907.*

This is an elaborate plea for the theory of acquired immunity on the part of races or groups of people long exposed to infection, which reduces the morbidity and mortality from the disease. He cites the case of the Indians in the Pacific States of North America, among whom the mortality from tuberculosis is nearly eight times greater than among their white neighbors, notwithstanding the fact that the majority of the former, as wards of the government, are better fed and housed and live in easier circumstances than the average white farmers. The glandular form is particularly rife among the children, which the author regards as a reversion to the original type of the disease, and the course in adults is usually an acute, rapidly fatal one; he has observed the same type among the native whites of Oregon, descendants of hardy pioneers who had never been exposed to tuberculous infection. He claims that there also exist differences in susceptibility among the various white races under modern civilized conditions. The figures of the United States Census Bureau for immigrants and the children of immigrants show great disparities, the Irish with 339,6 deaths per 100 000 living, the Russian-Polish Jews with only 71,8 per 100 000 living. The rates for New York City give a mortality of 645,7 for the Irish as against 76,72 for the Russian Jews. Both races live under precisely similar conditions in the crowded sections of the city.

Somewhat the same figures are obtained from the overcrowded parts of Chicago. He denies the importance of alcohol as a factor in these disproportionate figures, for the Jews, although a sober race, are steady consumers of alcoholic beverages; and the Mosaic ritual as to the killing and keeping of meat is likewise held to be of small if any influence in bringing about the difference. He explains it as follows: The Jews have for thousands of years been compelled to be city dwellers, and have thereby acquired a comparative immunity to tuberculosis, whilst the Irish in their native country have lived an almost pastoral existence, with little or no exposure to infection from this disease. He states that negroes show a high degree of susceptibility to tuberculosis attributable to the same causes, the mortality among them in New York City being over 500 to the 100 000 living. L. Rosenberg, Bedford, N. Y.

33. **J. v. Szabóky, Über die Rolle der ererbten Disposition bei der Ätiologie der Tuberkulose.** (Vortrag, gehalten im Kön. ungar. Ärzteverein.) *Wiener klinische Rundschau 1907. No. 20 u. 21.*

Der Autor führt mehrere eigene Beobachtungen und solche aus der Literatur an, bei welchen bei fehlender hereditärer Disposition trotz reichlicher Gelegenheit zur Infektion keine tuberkulöse Erkrankung folgte und kommt nach Beobachtung eines Materials von 1456 Tuberkulösen und 1433 nicht manifest Tuberkulösen in bezug auf das Bestehen hereditärer Disposition zu dem Schlusse, dass der Prozentsatz der erblichen Belastung bei den Tuberkulösen beträchtlich grösser ist als bei den nicht manifest Tuberkulösen (56,3 % gegen 19,4 %). Den grössten Prozentsatz an Tuberkulose zeigten die elterlich Belasteten und zwar zu gleichen Teilen die väterlicherseits und die mütterlicherseits Belasteten; einen kleineren Prozentsatz zeigten die Enkel, und den kleinsten die Geschwister Tuberkulöser. Der Habitus phthisicus kann weder für die Tuberkulose noch für die ererbte Disposition als charakteristisches Symptom bezeichnet werden. Die ererbte Disposition übte auf die Schwere der Fälle keinen Einfluss aus, ausgenommen in den Fällen vielseitiger Belastung. Das Brehmer'sche Gesetz konnte der Autor nur in wenigen Fällen bestätigen.

E. Suess, Alland.

34. **Theobald Smith, The channels of infection in tuberculosis, together with some Remarks on the Outlook concerning a specific therapy.** *Boston Medical and Surgical Journal, Sept. 26, 1907.*

The conception of latency as advanced by von Behring do not harmonize with researches; that „a bacillus which is especially virulent for the young should lie fallow in some organ or tissue of the body without multiplying is, to say the least, revolutionary to our current conceptions". It is possible that it my occur, but then the bacilli are very likely feebly infective, the subsequent lesions in such a case being due to a later infection with more virulent bacilli; in any case he doubts if latency can exist for more than a year. He thinks the influences of inherited predisposition are still to be reckoned with, likewise the immunizing effects of attacks of tuberculosis in which there has been no serious destruction, and from which recovery has taken place. Experiments designed to prove

the predominace of intestinal infection have not been conclusive; he says that large quantities of particles are ordinarily taken into the digestive tracts of domestic animals without showing any traces of absorption; the mesenteric and meso-colic lymph nodes of the dirt-eating pig are free from pigment; in cows the primary foci of tuberculosis are situated in the thoracic lymph nodes among the pigment, showing the aerogenic origin of both; if the pigment comes from the intestines, why does not some of it remain in the mesenteric glands? Tubercle bacilli are not like lamp black, but living organisms which arouse a more or less prompt reaction in the invaded tissues, and cannot travel through the body without being recognized and held. He regards the lungs as the Locus minorus resistentiae, for man and the higher animals. He does not deny that remote inoculation may produce infection in the lungs, but he regards such an occurrence as secondary, the exception and not the rule. In infants the entry of bacilli is easier through all portals; ease of passage is checked with increasing age, so that there is finally sufficient resistance to close the throat and intestinal portals completely, and an inhalation infection of the lungs by way of the respiratory tract is still possible. He thinks that not more than 1 % of tuberculosis cases will show a bovine origin, and in individuals over twelve years of age they become very rare. In glanders, anthrax, rabies and bubonic plague, when man is infected, only one kind of microbe is known, not two. „To look for another species for the main source of contagion in a human disease which has its own bacillus and maschinery of transmission is a bacteriological anomaly, which has no parallel, at present, not even in the bubonic plague. In short, the entire field of bacteriology may be hunted over without avail to find a precedent for the assumption that two distinct races of bacilli adapted to two widely-separated hosts, such as the ox and man, are indiscriminately transmissible.“ He believes we ought patiently to wait for further proof before placing an additional ban upon the tuberculous subject, for if the bovine origin were accepted he would have to be regarded as highly dangerous at any distance. He concludes: 1. the coughing patient is the chief source of infection; 2. the intestinal tract is not the chief or even predominating portal of entry; 3. in infants the bacilli gain entrance through all portals easier than in adult life; 4. there is no evidence that bovine tuberculosis bacilli may assume the human type; 5. bacilli may be discharged abundantly with milk in udder disease; this may occur at times in a small proportion of cows without udder disease; 6. the complete elimination of bovine tuberculosis may be hoped for; 7. the factor of bovine tuberculosis in the human disease should not imperil the execution of measures to relieve or cure the human disease. He doubts the valvue of serum treatment of tuberculosis, such treatment being more successful in acute, not chronic cases; discrimination is greatly needed in employing any of the tuberculins, by means of which stimulation of antibodies is hoped for.

35. **Karl von Ruck, Phthisis as a cause of sexual excess.** *American Journal of Dermatology, June 1907.*

The author's experience has not shown him any undue exaltation of the sexual life attributable to tuberculosis per se, and he thinks that when it is observed it is a temperamental, rather than pathologic coincidence.

36. **J. M. Anders, Hemoptysis due to tuberculosis.** *Journal of the American Medical Association. Sept. 28, 1907.*
L. Rosenberg, Bedford, New York.

c) Diagnose und Prognose.

37. **L. Emmett Holt, Some points in infantile tuberculosis.** *Archives of Pediatrics, Sept. 1907.*

Lungentuberkulose bei Säuglingen und kleinen Kindern würde häufiger gefunden werden, wenn man das Sputum jedesmal untersuchte oder diagnostische Tuberkulineinspritzungen machte. Unter 67 Fällen von Lungentuberkulose bei kleinen Kindern stützte sich die Diagnose 54 mal auf den Befund von Bazillen im Auswurf, 10 mal auf den Autopsiebefund, 1 mal auf die Komplikation mit tuberkulöser Meningitis (Bazillen im Liquor), 1 mal auf die Tuberkulinreaktion und 1 mal auf typische klinische Zeichen. Den Auswurf erhält man am leichtesten durch Einführung eines Gaze- oder Musselinbausches in den Rachen bei einem spontanen oder künstlich erregten Hustenanfall. Auch kann man das Kind beim Husten stark über einen Spucknapf vornüberbeugen. Die Infektion erfolgt meistens durch direkte Ansteckung im Hause der Kinder. So zeigte sich Tuberkulose in 27 unter den 67 Fällen entweder bei Vater, Mutter oder anderen Familienmitgliedern. Untersuchte man routinemässig das Sputum aller Kinder, deren Eltern nachweislich tuberkulös waren, so fanden sich Bazillen bei fast allen; und in den wenigen negativen Fällen war die Tuberkulinreaktion positiv.

Bei tuberkulöser Meningitis fanden sich Bazillen im Liquor in 100 % — dank einer besonders sorgfältigen Untersuchungstechnik.
G. Mannheimer, New-York.

38. **S. Bernheim et L. Dieupart, La prétuberculose.** *La Médecine Orientale 1907. No. 23.*

Erschien auch in der Zeitschrift für Tuberkulose Bd. XI, H. 5, 1907, cf. d. Blatt II. Jahrg. Nr. 4, Ref. Nr. 30. H. Engel, Hélouan.

39. **Peters-Magdeburg, Zum Auswurfsedimentierungsverfahren mit Wasserstoffsuperoxyd nach Sachs-Mücke.** *Münch. med. Wochenschr. p. 418. 1907.*

Verf. findet den Vorteil des Verfahrens in der gleichmässigen Verteilung etwaiger Keime durch die Gasentwickelung, einen Nachteil aber in der Bildung von Schaum, der auch Keime enthalten kann.

40. **Sorgo-Alland, Zum Auswurfsedimentierungsverfahren mit Wasserstoffsuperoxyd.** *Münch. med. Wochenschr. p. 622. 1907.*
Prioritätsanspruch gegenüber Sachs-Mücke und Peters.

41. **R. Geigel-Würzburg, Die Stärke des Perkussionsschlages.** (Mit Bild.) *Münch. med. Wochenschr. p. 459. 1907.*

Verf. gibt einen sinnreichen Apparat an, der ungefähr die Arbeit eines Perkussionsstosses durch den Anschlagwinkel eines perkutierten Pendels ermittelt. Pischinger.

42. **Siracoff-Eleonorenheilstätte im Odenwald, Ein wichtiges äusserliches Symptom der beginnenden Lungen- und Bronchialdrüsentuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XI. Heft 5. 1907.*

Erweiterung der Temperalvenen soll ein Zeichen sein für gleichzeitige Erkrankung der Bronchialdrüsen, massgebend auch für die betreffende Seite, an der sie beobachtet wird. F. Köhler, Holsterhausen.

43. **Wilhelm Milkó, Über sogenannte essentielle Nierenblutungen.** *Orvosi Hetilap, 1907. 28.*

In dem Initialstadium der Nierentuberkulose kann Hämaturie das erste und einzige Symptom des Leidens sein in einer Zeit, wo in der Niere „histologische Veränderungen noch kaum nachweisbar sind". Verf. gibt weiter unten selbst zu, dass in solchen Fällen negativen Befundes wohl doch geringe pathologische Alterationen da sein können, welche bei der mikroskopischen Exploration des Organes unbemerkt bleiben.

D. O. Kuthy, Budapest.

44. **Rolly, Zur Diagnose der Urogenitaltuberkulose.** *Münch. med. Wochenschr. No. 31. p. 1513. 1907.*

Eine vollkommen sichere Unterscheidung der Tuberkelbazillen ist hier weder durch Färbung noch wahrscheinlich durch Kultur möglich, wohl aber durch Tierversuch. Übrigens ist es nicht ausgeschlossen, dass bei vorgeschrittener Tuberkulose die Bazillen durch die (gesunden) Nieren ausgeschieden werden. Pischinger.

45. **Moriz Weiss-Alland, Über das Prinzip und die Bedeutung der Ehrlich'schen Diazoreaktion.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 33.*

W. fand, dass das Prinzip der Diazoreaktion eine niedrigere Oxydationsstufe des normalen gelben Harnstoffes, dass es das Chromogen des Urochroms oder Urochromogen sei. Die Diazoreaktion scheint ein Derivat des Blutfarbstoffes zu sein, indem toxische Einflüsse einen gesteigerten Zerfall der roten Blutkörperchen bedingen.

Die Diazoreaktion besitzt prognostische Bedeutung für die Lungentuberkulose. Man darf zwar nicht aus einer einmaligen positiven Reaktion eine infauste Prognose stellen, immerhin ist ein fieberhafter Zwischenfall mit Diazoreaktion ernster aufzufassen, als ohne solche. Ausgesprochene, dauernd positive Reaktion erlaubt die betreffenden Fälle auch ohne entsprechenden Lungenbefund als drittes Stadium (nach welcher Einteilung? Ref.) der Tuberkulose zu betrachten. Es kann auch zu einer Giftfestigkeit kommen, so dass bei akuten Nachschüben, bei Tuberkulinimpfung anfangs Fieber mit, später ohne Diazoreaktion auftritt.

Dass Frauen und Kinder eher Diazoreaktion aufweisen als Männer, führt Verf. auf deren geringere Widerstandskraft bezw. erhöhte Disposition zur Tuberkulose zurück. Baer, Sanatorium Wienerwald.

46. **R. Lurie, Zur Diagnose der Tuberkulose durch die Ophthalmoreaktion Calmette's.** *Russky Wratsch 1908. Heft 2 (russisch).*

L. erwähnt die Wolf-Eisner'sche Entdeckung, nennt aber doch Calmette als Autor der Ophthalmoreaktion; der Grund ist sehr originell: Wolf-Eisner hat zu starke Lösungen von Tuberkulin (10 %) gebraucht,

dadurch zu starke Reaktionen veranlasst, so dass seine Methode zu verwerfen ist; dagegen hat Calmette 1 %ige Lösungen gebraucht, die gerade das Richtige waren, daher gebührt ihm die Krone.

60 eigene Beobachtungen, die L. zum entschiedenen Anhänger dieses Verfahrens machen. Die Reaktion war stärker bei den ambulatorischen Kranken als bei den bettlägerigen, sie war negativ bei den moribunden. Alle Knochentuberkulösen gaben positives Resultat. Die Konjunktiven mussten gesund sein für die Probe. Lag schon bestehende wenn auch geringfügige Conjunctivitis vor, so war die Probe ganz anders und unsicher.

Masing, St. Petersburg.

47. **E. Waldstein, Augenärztliche Bemerkungen zur Ophthalmoreaktion mit Tuberkulin.** *Prager med. Wochenschr. 1908. No. 9.*

W. hat das Tuberkulin-Test, eine ½ %ige wässerige Lösung von mit 95 %igem Alkohol gefälltem Alttuberkulin verwendet. Bei Tuberkulösen erhielt er 76 % positive Reaktionen, wobei die Versager fast alle auf schwer kachektisch Kranke entfallen, und sah etwa 29 % der scheinbar Gesunden deutlich reagieren. Bei Leuten mit gesunden Augen traten keine unangenehmen Nebenerscheinungen auf, ebenso in sechs Fällen von Keratitis parenchym. e lue hered., in vier Fällen von Iritis und Zyklitis verschiedener Ätiologie, dann bei zwei Patienten mit tuberkulösen Knötchen in der Iris und in einem Falle von ausgedehntem Lupus der Conjunctiva. Dagegen traten tiefe Infiltrate, auch mit Zerfall, bei Keratoconjunctivitis ekzematosa in sieben von acht Fällen auf, ferner in einem Falle von Tuberkulose der Kornea. Auch die Reaktion bei follikelkranken Augen ist durch Schwellung derselben und starkes Ödem der Lider eine für die Patienten recht unangenehme; harmloser, wenngleich noch immer stark, reagieren Augen mit chronisch entzündeter Bindehaut, jedoch ohne Follikel. In drei Fällen von Narbenbildung der Bindehaut nach Trachom trat Auflockerung, Schwellung und Injektion der nichtvernarbten Partien auf, in einem Falle etablierte sich ein schon abgeheilter Pannus aufs neue. W. betont, dass die Reaktion der kranken Bindehaut, oft die ihr zugedachten Grenzen weit überschreitend, eine schwere Erkrankung des Auges heraufbeschwören kann, die nicht immer ohne bleibenden Schaden abheilt, weshalb die kutane Probe nach v. Pirquet den Vorzug verdient.

Friedel Pick, Prag.

48. **Olmer et Terras, Cutiréaction à la tuberculine chez l'adulte-Ophthalmoréaction.** *La Presse médicale No. 75. 1907.*

Auf Grund ihrer Untersuchungen an erwachsenen Tuberkulösen, Nichttuberkulösen und klinisch Geheilten können Verf. die Kutan- und Ophthalmoreaktion, weil zu unsicher, nicht sehr empfehlen. Die Konjunktivalreaktion gibt sicherere Resultate als die Hautprobe nach Pirquet.

49. **Calmette, Breton, Pamblau, G. Petit, L'ophthalmoréaction pour le diagnostic de la tuberculose chez l'homme.** *La Presse médicale No. 56. 1907.*

Warme Empfehlung von Calmette's Methode der Konjunktivalreaktion, die ganz ungefährlich ist, und welche man den subkutanen Injektionen und v. Pirquet's Methode vorziehen muss.

50. **Ferrand et Lemaire, Étude clinique et histologique de la Cutiréaction à la tuberculine chez les enfants.** *La Presse médicale No. 78. 1907.*

Die histologische Untersuchung der Papeln ergab 1. Ödem der Hautstelle, 2. entzündliche Reaktion ihrer Umgebung (Anhäufung von Rundzellen). Mit anderen Stoffen als Tuberkulin konnten Verfasser nie dieselben Veränderungen erzeugen. Latente Tuberkulosen reagieren auch. Gleichzeitige Anstellung der subkutanen, konjunktivalen und kutanen Reaktion ergab nicht immer Übereinstimmung. Schröder.

51. **M. Damask, Über Bedeutung der Ophthalmoreaktion auf Tuberkulin.** *Wiener klin. Wochenschr. 1908. Nr. 4.*

A. Wolff-Eisner, Die differenzierenden Kutantuberkulinreaktionen. Ebenda Nr 5. **L. Detre, Differentielle Tuberkulinreaktionen.** Ebenda Nr. 6. **Heim und John, Allergie und Tuberkulinfiltratproben nach v. Pirquet-Detre.** Ebenda Nr. 8. **Necker und Paschkis, Die diagnostische Verwertbarkeit der Konjunktivalreaktion in der Urologie.** Ebenda Nr. 10. **A. Fertl, Der Wert und die Bedeutung der Ophthalmoreaktion mit besonderer Rücksichtnahme auf die militärischen Verhältnisse.** Ebenda Nr. 11.

Detre hat die v. Pirquet'sche Reaktion nachgeprüft und weiter ausgebaut. Wenn seine mit grosser Sicherheit vorgebrachten Thesen sich als richtig erweisen, sind wir in der Tuberkuloseforschung ein grosses Stück weitergekommen. Man wird aber wohl gut tun, mit dem Urteil noch etwas zurückhaltend zu sein. Die hochinteressante, breit angelegte Arbeit Detre's hat ungefähr folgenden Inhalt: Die Tuberkulinüberempfindlichkeit ist eine Immunitätsreaktion, weil sie als Resultat einer zwischen Organismus und Bazillensubstanz sich abspielenden und ganz das Gesetz der Immunität befolgenden Wechselwirkung zu bezeichnen ist. Der Organismus reagiert am empfindlichsten gegen die Gifte jenes Bacillus, welcher der Infektion zugrunde liegt. Dementsprechend müssten tuberkulöse Menschen sich den beiden Giften des Typus humanus und bovinus gegenüber verschieden verhalten. D. benützte das Filtrat der Tuberkelbouillonkultur. Ursprünglich injizierte er beide Filtrate gleichzeitig subkutan (Spengler) und konnte so Infektion mit Typus humanus und T. bovinus unterscheiden. Später verwendete er beide Filtrate neben Tuberkulin nach Art v. Pirquet's. Seine Versuche ergaben nun, dass die Grösse der Papel einen Massstab der Reaktion abgibt, ferner dass bei denjenigen Individuen, die bei der Injektion „Humanempfindlichkeit" aufwiesen, das Humanfiltrat, bei den „Bovinempfindlichen" das Bovinfiltrat eine grössere Papel verursachte. Die Filtrate wirkten wesentlich intensiver als Tuberkulin. Den beiden Filtraten kommt eine spezifisch-qualitative Differenz zu. Die subkutane und die kutane Prüfung ergab (bei wiederholter Prüfung konstant) gleichsinnige Resultate. Die Verschiedenheit der Kutanempfindlichkeit kann nur von einer Verschiedenheit des Infektionsagens abhängen, also Infektion mit Typus humanus bezw. bovinus. Für jene Fälle, die keinen Unterschied in der Reaktion beider Typen erkennen lassen, nimmt D. eine Mischinfektion an: primär bovine Alimentärinfektion nach Behring mit später hinzutretender humaner Inhalationsinfektion. Unter 101 Fällen

gaben 70 humane, 9 bovine und 22 Mischinfektion. Besonders häufig ist die bovine Reaktion bei chirurgischer Tuberkulose. Vergleich der Tuberkulin- mit den beiden Filtratpapeln ergab folgende Typen:

1. Akuter Reaktionstypus: in den rezenten oder älteren rezidivierenden Fällen ist die Filtratpapel so gross oder grösser als die durch konzentriertes Tuberkulin verursachte Papel.

2. Chronischer Reaktionstypus: bei chronischem stillstehendem (auch bei rezentem sehr ausgedehntem) Prozess ist die Filtratpapel weitaus kleiner als die Tuberkulinpapel.

3. Rudimentärer Reaktionstypus: bei ganz veralteten oder klinisch tuberkulosefreien Fällen haben die Filtrate keine Wirkung und nur das Tuberkulin erzeugt eine kleine Papel.

4. Negative Reaktion bei wirklich tuberkulosefreien Individuen oder bei generalisierter Tuberkulose.

Ein sehr schlechtes prognostisches Zeichen ist das Verschwinden der vorher vorhanden gewesenen Reaktionsfähigkeit (Überschwemmung des Organismus mit dem Gifte).

Durch seine „differentielle Kutanreaktion“ erhofft D. Aufschlüsse über Stärke, Eigenschaften, Ursprung der verschiedenen Tuberkelbazillenprodukte, ferner bei der spezifischen Therapie rasche Orientierung über Wahl und Dosierung des zu injizierenden Stoffes, endlich in Schule, Familie etc. Auffindung der Infektionsquelle (human oder bovin), sowie frühere Diagnose der beginnenden Tuberkulose als dies mit den bisherigen Methoden möglich war.

Heim und John fanden unter 145 Fällen 91 auf die kutane Probe positiv reagierende. Unter 77 sicher Tuberkulösen waren 75, unter 68 Nichttuberkulösen 16 positive Reaktionen. Sie konstatierten ein Ansteigen der positiven Reaktion mit zunehmendem Alter: von 12 Säuglingen im Alter zwischen 14 Tagen und 4 Monaten reagierte keiner, im Alter von 11—14 Jahren reagierten 80 % positiv. Bei der vergleichenden Prüfung nach Detre wiesen 38,5 % den bovinen, 24 % den humanen, 15,5 % den gemischten Typus auf, 22 % reagierten nur auf Tuberkulin. Speziell bei Knochentuberkulose war der bovine Typus sehr häufig, bei Lungentuberkulose überwog der humane Typus, während rein boviner nicht gefunden wurde.

Dass Kentzler (s. diese Zeitschr. II, 7) mit der Detre'schen Reaktion keine Resultate hatte, führt Wolff-Eisner auf Vernachlässigung der quantitativen Resultate zurück, indem zu schwaches Tuberkulin (infolge der Filtration zu wenig Bazillensplitter enthaltend) verwendet wurde. W. selbst beobachtete bei filtriertem Tuberkulin im Vergleiche zu nichtfiltriertem viel schwächere Reaktion an demselben Individuum. Während die Konjunktivalreaktion aktive tuberkulöse Prozesse anzeigt, fällt die Kutanreaktion auch bei latentem Herde positiv aus. Bei der letzteren lassen sich drei Formen unterscheiden, denen prognostische Bedeutung zukommt: spezifische Normalreaktion — prognostisch günstig, Schnellreaktion — ungünstig, Dauerreaktion — sehr günstig (Reaktion der klinisch Gesunden).

Damask prüfte die Ophthalmoreaktion nach und kommt zu folgendem Resultat: Positive Ophthalmoreaktion lässt mit Sicherheit auf rezente Tuberkulose schliessen (auszunehmen sind Typhuskranke). Negative Reaktion beweist Freisein von Tuberkulose ausser bei vorhergegangener spezifischer

Behandlung und bei kachektischen Individuen. Die Stärke der Reaktion hängt ab von der spezifischen Giftempfindlichkeit, so dass häufig gerade die Fälle am stärksten reagierten, bei denen sich nichts von Tuberkulose nachweisen liess (latente Tuberkulose). Verf. zieht sogar dahingehende prognostische Schlüsse, dass bei höherem Grade der Reaktion von der noch widerstandskräftigen Konstitution des Kranken mehr zu erhoffen ist. Empfohlen wird besonders das Pasteur'sche Tuberkulin-Test, doch wird vor Anwendung der unverdünnten Lösung gewarnt. Erwähnenswert sind auch die Zwischenfälle, welche der Verf. bei seinen Versuchen erlebt hat: Schwere Konjunktivitiden bis zu vielen Wochen Dauer, Suggilationen der Bindehaut, auch allgemeine Reaktion mit beträchtlicher Temperatursteigerung, Conjunctivitis follicularis.

Necker und Paschkis verwerteten die Konjunktivalreaktion bei chirurgischen und speziell urologischen Fällen. Da nicht jede Urogenitaltuberkulose eine rasche Diagnose gestattet, vielmehr bei jeder ätiologisch unklaren Pyurie und Hämaturie vermutet werden muss, ist gerade hier jedes diagnostische Hilfsmittel sehr wichtig. Überdies ist diese Erkrankung sehr geeignet, die Konjunktivalreaktion zu prüfen, da durch die Operation die Autopsie des erkrankten Organes erfolgt. Verff. betonen daher bloss die diagnostische Bedeutung der Reaktion, prognostisch glauben sie noch keine Schlüsse ziehen zu dürfen.

Von 40 chirurgischen Fällen ergab nur einer Nichtübereinstimmung zwischen Befund und Ausfall der Reaktion. Es war eine Tbc. peritonei, bei welcher der Patient, trotzdem er nicht in die Gruppe der rasch progredienten, kachektischen Tuberkulose gehörte, negative Reaktion aufwies. Von 15 suspekten urologischen Fällen reagierten 6 positiv und alle wiesen Tuberkulose des Urogenitalapparates auf; 9 Nichtreagierende erwiesen sich auch im Tierversuch als bazillenfrei. Die Konjunktivalreaktion ist also kein sicheres diagnostisches Mittel, doch kann sie unter Umständen eine wichtige Stütze für die klinische Diagnose bilden. Insbesondere aber ist sie insoferne bei allen unklaren Fällen wichtig, als ihr positiver Ausfall eine ernste Mahnung bildet, den spezifischen Charakter der Erkrankung durch den Tierversuch aufzuklären.

Auch Fertl hält die Ophthalmoreaktion für ein wichtiges die Diagnose unterstützendes Mittel. Weitere Untersuchungen sollen ergeben, ob diese Reaktion nicht allgemein beim Militär als Tuberkulosediagnostikum einzuführen wäre. Baer, Sanatorium Wienerwald.

52. **Arbeiten über konjunktivale und kutane Tuberkulin-Reaktionen aus der „Medizinischen Klinik".**

1. No. 36/07. **Hermann Eppenstein, Über die Reaktion der Conjunctiva auf lokale Anwendung von Tuberkulin.**
2. No. 40/07. **C. von Pirquet-Wien, Die kutane Tuberkulinprobe.**
3. No. 50/07. **Karl Blümel und Heinz Clarus, Die Konjunktivalreaktion als Diagnostikum bei Lungentuberkulose.**
4. No. 51/07. **Otto Aronade, Die kutane Tuberkulinreaktion v. Pirquets als Mittel zur Erkennung der Tuberkulose im Kindesalter.**

5. No. 20/8. **Franz Daels, Zur Kenntnis der kutanen Impfpapel bei der Tuberkulosediagnose nach v. Pirquet.** (Mit 2 Abbildungen.)
6. No. 3/08. **Hans Curschmann, Zur Kritik der v. Pirquetschen Kutanreaktion und der Wolff-Eisner'schen Ophthalmoreaktion für das erwachsene Alter.**
7. No. 4/08. **Paul Krause und E. Hertel-Jena, Kritische Bemerkungen und Erfahrungen über die Bewertung der Ophthalmoreaktion.**
8. No. 5/08. **R. Collin, Über Nachteile und Gefahren der konjunktivalen Tuberkulinreaktionen.**
9. No. 6/08. **C. Adam, Über Schädigungen des Auges durch die Ophthalmoreaktion und die hierdurch bedingten Kontraindikationen.**

Alle angezogenen Arbeiten kommen zu einem für die diagnostische Bedeutung der beiden Reaktionen im wesentlichen günstigen Ergebnis. Doch muss es auffallen, dass sowohl bezüglich Verdünnung wie auch bezüglich des verwandten Präparates keine Übereinstimmung herrscht. Es kommen $^1/_2$—4 %ige Verdünnung von steriler Kochsalzlösung und in antiseptischen Lösungen zur Verwendung. Es wurde das gewöhnliche Alttuberkulin Koch, sowie ein glyzerin- und phenolfreies Alttuberkulin, als Trockenpräparat von den Höchster Farbwerken bezogen, benutzt.

Die sonst gebräuchlichen französischen Präparate (Calmette) wurden von keinem der hier besprochenen Autoren benutzt; alle erklärten dieses Präparat mindestens für überflüssig. Aus diesem Grunde sind die Versuchsergebnisse obiger Reaktionen nicht ohne weiteres vergleichbar, wie Referent auch aus eigener Erfahrung bestätigen kann.

Auch scheint, wenigstens nach den vorliegenden Arbeiten, eine einigermassen sichere Unterscheidung zwischen „aktiver" und „inaktiver" bezw. klinisch ausgeheilter Tuberkulose durch beide Reaktionen noch nicht gelungen. Ihr praktischer Wert wird dadurch natürlich wesentlich beeinträchtigt.

Eppenstein (1) hat im ganzen 226 Fälle auf konjunktivale Reaktion untersucht.

Von 61 klinisch sicher Tuberkulosen reagierte nur 1 Fall auch auf 4 % Tuberkulin negativ, obwohl es sich zwar um einen vorgeschrittenen, aber „keineswegs moribunden" Kranken handelte.

Von 89 tuberkuloseverdächtigen Fällen reagierten 38 deutlich und 4 undeutlich positiv, während 47 keine Spur von Reaktion zeigten. Letztere Zahl erscheint auffallend hoch.

Von 76 klinisch auf Tuberkulose nicht verdächtige Fälle reagierten nur 4 Fälle positiv.

E. hält die Methode auch für die Praxis brauchbar, warnt aber vor Anwendungen bei Conjunctivitis irgendwelcher Art.

Blümel und Clarus (3) haben ausserordentlich günstige Erfahrungen mit der konjunktivalen Reaktion gemacht, auch weil sie ein mehrfach ausgesuchtes, rein tuberkulöses Krankenmaterial benutzen konnten.

Von 93 Fällen, deren Tuberkulose durch Bazillennachweis gesichert war, reagierten 90, von 60 durch subkutane Tuberkulinprobe geprüfte

Kranke 51 positiv; von 136 nur klinisch diagnostizierten Fällen reagierten 119 positiv. Die 17 negativen Fälle hatten alle Befunde, die die Diagnose auf Tuberkulose mindestens zweifelhaft erscheinen liessen".

Gegenproben an klinisch Gesunden sind nicht erwähnt. Die Verfasser kommen daher zu dem Schluss, dass „jeder, der die Konjunktivalreaktion aufweist, tuberkulös ist".

Hertel und Krause (6) haben mit dem schon erwähnten Höchster Trockenpräparat an 30 klinisch Nichttuberkulösen und an 27 Tuberkulösen allerdings befriedigende diagnostische Ergebnisse gehabt, insofern von den 30 Gesunden nur 3, von den 27 Tuberkulösen aber 25 positive konjunktivale Reaktion zeigten.

Sie haben ihre Versuche jedoch abgebrochen, weil sie fünfmal heftige und sich lange hinziehende Conjunctivitis bekamen. Später haben sie ihre Versuche mit dem gewöhnlichen Alttuberkulin (Koch) wieder aufgenommen, ohne dass sie bei 100 Kranken üble Erfahrungen damit gemacht hätten.

Sie warnen vor Anwendung der Reaktion bei Personen, die auch nur „Residuen alter Erkrankungen der Conjunctiva oder Cornea haben".

Curschmann (7) hat trotz günstiger Erfahrungen mit positiven Ergebnissen doch ganz erhebliche Bedenken gegen den diagnostischen Wert der Konjunktivalreaktion, weil 1. von 28 klinisch Nichttuberkulösen 21 % positiv reagierten; 2. weil die Deutung der geringen Reaktionen subjektiv ist und 3. weil bei Neigung zu Conjunctivitis Täuschungen leicht vorkommen können.

Sehr dankenswert sind die Arbeiten von Collin und Adam (8) (9), die gegenüber der immer wieder betonten „Harmlosigkeit" der Methode auf die zweifellos vorhandenen Nachteile und Gefahren vom Standpunkte der Ophthalmologen aus hinweisen.

Collin macht mit Recht darauf aufmerksam, wie unsicher schon die Dosierung bei Einbringung eines Tropfens in die Conjunctiva sei — ein negativer Ausfall der Reaktion beweise daher oft gar nichts, da das Tuberkulin durch Zudrücken der Lider usw. sofort entfernt sein könne. Er warnt vor Täuschungen bei schon vorher bestehenden konjunktivistischen Erkrankungen und auch durch artifiziell (Reiben u. dergl.) gesetzte Reize.

Unter 30 konjunktivalen Reaktionen sah er 5 schwere Bindehautkatarrhe, so dass er die Methode zu einer allgemeinen Einführung nicht für geeignet hält.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt Adam (9). Er stellt als „absolute" Kontra-Indikation für die Konjunktivalreaktion auch „Augenerkrankungen in jeder Form und in jedem Stadium, selbst völlig abgelaufene; auch dann, wenn ein Auge gesund ist".

Die Arbeiten über die klinische Verwendbarkeit der kutanen Tuberkulinreaktion (2) (4) (7) lassen erkennen, dass dieser Methode im wesentlichen dieselben Vorteile (Einfachheit der Anwendung, rasches Abklingen der Reaktion) und dieselben Nachteile (geringe Unterscheidbarkeit der „aktiven" und „inaktiven" Fälle) wie der Konjunktivalreaktion anhaften. Allerdings scheint nach den vorliegenden Berichten diese Reaktion wesentlich harmloser zu sein.

v. Pirquet (2) bespricht unter Anführung von Krankengeschichten

und Sektionsprotokollen die Bedeutung seiner Reaktion, besonders aber die torpide oder „Spätreaktion“. Er „vermutet“, dass diese ein Zeichen latenter oder ausgeheilter Tuberkulose sei, während die „Frühreaktion“ (innerhalb 24 Stunden) für das Bestehen einer aktiven Tuberkulose spreche. Von 47 Fällen von „Spätreaktion“ bei Kindern hatten nur 4 eine klinisch nachweisbare Tuberkulose, während von 176 „Frühreaktionen“ 106 eine manifeste Tuberkulose zeigten. Negativer Ausfall der kutanen Reaktion bedeutet Freisein von Tuberkulose.

Aronade (4) fand die kutane Reaktion bei 47 Säuglingen nur einmal positiv, bei 100 älteren Kindern dagegen 22 mal. Die positiv Reagierenden waren auch tuberkulös.

Er hält die kutane Reaktion für spezifisch für Tuberkulose und für eine wertvolle Bereicherung zu ihrer Erkennung im frühen Kindesalter. Die mit dem Alter der Kinder zunehmende Häufigkeit der Reaktion schwächt freilich ihre Bedeutung ab, solange wir nicht feinere Abstufungen im Ablauf der Reaktion unterscheiden gelernt haben.

Curschmann (7) hat die Methode an Erwachsenen — 53 Tuberkulösen und 25 Nichttuberkulösen — angewandt. Er fand, dass die Häufigkeit der Reaktion mit der Ausdehnung und Schwere der Erkrankung abnahm (100 % positiven Ausfall bei leicht und 50 % bei schwer Erkrankten.

Von den 25 klinisch Nichttuberkulösen reagierten noch 13 positiv. C. hält die kutane Reaktion daher für „zu empfindlich“ als diagnostische Methode. Dagegen sieht er in ihr ein für die Prognose der Erkrankung wichtiges Merkmal. Der negative Ausfall bei ausgesprochenen Fällen lässt auf einen raschen und ungünstigen Verlauf schliessen.

Lehrreich für das Verständnis mancher Vorgänge bei der kutanen und bei der konjunktivalen Reaktion ist die Arbeit von Daels (5). Er untersuchte die „Spätpapel“ Stadelmann's bei der kutanen Reaktion, die sich von der Impfpapel im Sinne v. Pirquet's auch klinisch deutlich unterscheidet, mikroskopisch und fand dabei den typischen Bau eines Tuberkels.

Auf Grund massenhafter Bazillentrümmer, die er im Tuberkulin selbst fand, und in Zusammenhang mit früheren Versuchen über die Wirkung abgestorbener Tuberkelbazillen nimmt er an, dass es sich bei der kutanen „Spät-Reaktion“ gar nicht um eine eigentliche „Reaktion“, sondern um eine Inokulation von Tuberkelbazillen-Trümmern handelt; für diese Auffassung spricht auch das Auftreten der Spätpapel nach 3—5 Tagen und zwar vorwiegend bei Gesunden.

Auch das spätere Wiederaufflammen der konjunktivalen Reaktion nach subkutanen Tuberkulin-Injektionen erklärt er sich auf diese Weise. Bei der ersten konjunktivalen Einverleibung des Tuberkulins in die Conjunctiva kommt es zu einer „wenn auch noch so geringen tuberkulösen geweblichen Veränderung“ durch Tuberkelbazillen-Trümmer. Diese kleinsten Herde reagieren später einfach auf Tuberkulin.

Manche der von Adam (9) angeführten Fälle schwerer und langdauernder konjunktivaler Reaktion lassen unwillkürlich an diese Deutung denken, an die übrigens auch Adam selbst gedacht hat.

Ritter, Edmundsthal.

53. **Franke, Über Ophthalmoreaktion bei Tuberkulose.** *Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 48.*

Köhler, Über Ophthalmoreaktion. *Ebenda. 1907. No. 49.*

Schenk, Über die diagnostische Bedeutung der Konjunktivalreaktion bei Tuberkulose. *Ebenda. 1908. No. 2.*

Levy, Über die konjunktivale Tuberkulinreaktion. *Ebenda. 1908. No. 3.*

Stadelmann und Wolff-Eisner, Über kutane und konjunktivale Tuberkulinreaktion. *Ebenda. 1908. No. 5.*

Stadelmann, Über kutane und konjunktivale Tuberkulinanwendung. *Ebenda. 1908. No. 6 u. 7.*

Gaupp, Über Ophthalmoreaktion auf Tuberkulose. *Ebenda. 1908. No. 7.*

Plehn, Die Ophthalmoreaktion auf Tuberkulin als diagnostisches Hilfsmittel. *Ebenda. 1908. No. 8.*

Citron, Die wissenschaftliche und praktische Bedeutung der Ophthalmodiagnostik der Tuberkulose. *Ebenda. 1908. No. 8.*

Über die umfassenden Vorträge von Levy, Stadelmann und Wolff-Eisner und Citron, sowie über die daran sich knüpfende rege Diskussion des aktuellen Themas wird ausführlich an anderer Stelle aus der Sitzung des Vereins für innere Medizin in Berlin vom 20. Januar 1908 berichtet.

Auch die übrigen Autoren sind mit alleiniger Ausnahme Plehn's einig über die Spezifizität und damit die diagnostische Bedeutung der Konjunktivalreaktion. Die Plehn'schen Zahlen (von 38 Tuberkulösen 1. und 2. Stadiums reagierten bei Benutzung der 10%igen Calmettelösung (!) 7 negativ — von 133 klinisch unverdächtigen 28 positiv) stehen in nicht zu übersehendem Gegensatz zu anderweitigen Ergebnissen.

Unter den positiv reagierenden, klinisch Nichttuberkulösen befinden sich namentlich Typhus, Gelenkrheumatismus, akute Bronchitis und Gastritis, Affektionen, die auch nach Erfahrungen anderer Autoren, freilich in bedeutend geringeren Prozentsätzen, bei höheren Lösungskonzentrationen zu Täuschungen Anlass geben können. Die geringeren Konzentrationen gaben auch bei Plehn etwas günstigere Resultate. Im allgemeinen wird betont, dass 1%ige, höchstens 2%ige Lösungen des Alttuberkulin angewandt werden sollen; bei 4%igen Lösungen ist nur der negative Ausfall beweisend (Citron). Auf eventuelle Schädigung der Augen wird von verschiedenen Seiten hingewiesen (Köhler, Gaupp, Citron), Gaupp warnt direkt vor Anwendung bei skrofulösen Kindern, Citron rät nur zu ganz schwachen Lösungen (¼%ig). Im Interesse der Eindeutigkeit der Reaktion soll niemals dasselbe Auge zweimal nacheinander benutzt werden, da auch bei völlig Gesunden, noch mehr bei Tuberkulösen, sich durch mehrfache Wiederholung eine Überempfindlichkeit der Conjunctiva ausbildet, übrigens auch die Wiederholung der Instillation zu äusserst stürmischer Reaktion führen kann.

Die von Stadelmann und Wolff-Eisner, Levy, sowie Citron betonte prognostische Bedeutung der Reaktion findet bei den übrigen Autoren keinerlei Erwähnung. Brühl, Gardone (Riviera).

54. **Schellenberg-Beelitz, Die normale und pathologische Lungenzeichnung der erwachsenen Menschen im Röntgenbilde bei sagittaler Durchstrahlungsrichtung.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 6.*

Eingehende Darstellung der Technik und der Ergebnisse der Röntgendurchleuchtung bei normalem und anormalem Lungenzustande. Die Röntgenstrahlen erweisen sich als ein nicht zu unterschätzendes Hilfs- und Ergänzungsdiagnostikum der anderen klinischen Untersuchungsmethoden.

55. **Ettinger-Warschau, Über den Wert der cytoskopischen Untersuchung von Trans- und Exsudaten.** *Berliner klinische Wochenschr. No. 46. 1907.*

Die zytologische Untersuchung von Ergüssen ermöglicht kein Urteil über die Ätiologie des Ergusses im konkreten Falle, sie lässt zuweilen sogar bei der Unterscheidung von Ex- und Transsudaten im Stich. Das Vorkommen von lauter Lymphozyten in einem frischen Exsudat spricht sehr, aber nicht absolut zugunsten der tuberkulösen Ätiologie. Das Vorhandensein von lauter neutrophilen Zellen ist kein Beweis gegen die transsudative Natur des Ergusses. F. Köhler, Holsterhausen.

56. **W. F. Hamilton, Accidents in Thoracentesis.** *Montreal Medical Journal, Nov. 1907, p. 749.*

H. relates four cases.

In the first, after the withdrawal of fifty ounces of fluid cyanosis and troublesome cough set in with expectoration of albuminous fluid; under stimulation he recovered.

In the other three exploratory puncture was made for diagnosis, serous or purulent effusion being suspected; in one pneumothorax developed from puncture of lung. Good recovery. In another exploratory puncture was made in 8th interspace in the posterior axillary line, alarming dyspnea and collapse followed with spitting of blood, face ashen, involuntary urine and faeces, pulse 147 and weak. The right lung hitherto clear filled with moist rales. Using stimulants (heat, brandy etc.) patient recovered, and right lung cleared in four hours.

In the last, puncture was made in anterior axillary line between fourth and fifth ribs, the needle pointing upward. On withdrawal the head was drawn back, and all the body became rigid, sphincters of bladder relaxed, face cyanosed, skin elsewhere mottled, pulse absent, respiration suspended. Artificial respiration was adopted and strychnia given, rigidity persisted twenty minutes when some clonic spasms appeared, skin gradually became dusky and pallid, consciousness returned in one hour. There was some vomiting later. In about twelve hours a series of convulsive seizures set in and recurred for four hours at frequent intervals. Total blindness was present.

Gradual recovery ensued:

This paper is a valuable contribution to the literature on Thoracentesis.

57. **Geo. H. Mathewson, Two cases of miliary tubercle of the choroid.** *Montreal Medical Journal, Feb. 1907. p. 117.*

A report of two cases where diagnose of general miliary tuberculosis was made by ophthalmoscopic examination of the choroid. J. H. Elliot.

58. **R. C. Rosenberger, The significance of tubercle bacilli in the feces.** *The American Journal of the Medical Sciences, Dec. 1907.*

R. untersuchte routinemässig die Stühle von 612 Patienten, die an den verschiedensten akuten und chronischen Krankheiten (ausser Tuberkulose) litten, sowie von 60 sicher Tuberkulösen; ebenso die Entleerungen künstlich tuberkulös gemachter Kaninchen und Meerschweinchen. Er kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Ausser Tuberkelbazillen finden sich sonst keine säurefesten Bazillen im Stuhl. 2. Anwesenheit von Tuberkelbazillen im Stuhl weist auf aktive Tuberkulose im Körper hin. 3. Bei akuter Miliartuberkulose finden sich immer Tuberkelbazillen in den Fäces. 4. Bei allen Fällen von chronischer Diarrhöe und von allgemeiner Drüsenschwellung untersuche man die Stühle auf Tuberkulose. 5. Positiver Befund weist nicht immer auf Darmulzeration hin. 6. Bei geheilter oder stillstehender Lungentuberkulose finden sich Bazillen weder im Auswurf noch im Stuhl. 7. In allen verdächtigen Fällen empfiehlt sich routinemässige Stuhluntersuchung.

59. **Karl v. Ruck, The influence of tuberculous aucestry on the prognosis in pulmonary tuberculosis.** *The American Journal of the Medical Sciences, Aug. 1907.*

Auf Grund einer statistischen Zusammenstellung von 1415 im Winyah Sanatorium zu Asheville behandelten Fällen, die im wesentlichen mit den Statistiken von Turban, Weicker, Hamel und King übereinstimmt, spricht sich v. Ruck für die zuerst von Meissen vertretene Ansicht aus, dass hereditäre Belastung an und für sich die Prognose der Lungentuberkulose zum mindesten nicht verschlimmert. Die Frage, ob Reibmayer mit seiner Theorie von erworbener Immunität Recht hat, betrachtet v. Ruck einstweilen als noch unentschieden und verlangt mehr statistische Angaben. Unter der Rubrik der anscheinend Geheilten und Gebesserten befanden sich mehr Belastete als unter den Ungebesserten.

60. **Vincent Y. Bowditsch, Subsequent histories of 160 „arrested“ cases of tuberculosis treated at the Sharon Sanatorium 1891—1906.** *Journ. of the Amer. Med. Assoc., 15. Juli 1907.*

83,5 % der Patienten leben und sind arbeitsfähig; 13,5 % starben; 3 % konnten nicht gefunden werden.

61. **C. P. Ambler, Tuberculin-Test.** *Journ. of the Amer. Med. Assoc., 18. Mai 1907.*

62. **H. L. Barnes, Mistakes in the diagnosis of pulmonary tuberculosis.** *Journ. of the Amer. Med. Assoc., 16. Febr. 1907.*

Ärzte machen solche Fehldiagnosen wie Malaria, Influenza, Bronchitis, Halsleiden entweder aus Nachlässigkeit, Unwissenheit oder um den wahren Sachverhalt zu beschönigen. 50 % der Patienten konsultieren ohnehin schon den Arzt zu spät.

63. **Henry P. Loomis, Pyrexia in tuberculosis. What it tells us and how it may be controlled.** *Medical Record, 22. Juni 1907.*

Eine Darlegung der Bedeutung regelmässiger, lange fortgesetzter Temperaturmessungen für die Frühdiagnose und für die Unterscheidung

der verschiedenen anatomischen Formen der Lungentuberkulose. Zur Behandlung werden empfohlen Ruhe, milde Hydrotherapie, Chinin, Pyramidon bicamphoratum, sowie Inhalationen von Kreosot, Alkohol und Chloroform āā aus einer kleinen Maske.

64. **W. J. Barlow, Report on 200 Charity-Cases of pulmonary tuberculosis under Sanatorium-Treatment at Los Angeles from 1903 to 1907.** *Medical Record, Aug. 24, 1907.*

Der Bericht ist insofern interessant, als er zeigt, was die Anstaltsbehandlung selbst bei fortgeschrittenen Fällen und bei verhältnismässig kurzer Kurdauer leistet. Es handelt sich zumeist um Fälle des zweiten und dritten Stadiums, die nach ein- bis zweijährigem Bestehen der Krankheit nach Kalifornien wandern und dort der öffentlichen Wohltätigkeit zur Last fallen. 46% konnten als arbeitsfähig entlassen werden.

65. **J. S. Billings jr., Auscultation ratios in pulmonary tuberculosis.** *New York Medical Journal, 6. Juli, 1907.*

Geringe Schalldämpfung mit verschärftem Atmungsgeräusch und verstärktem Stimmfremitus über der rechten Lungenspitze weisen nicht immer auf pathologische Veränderungen hin. Dieselben Symptome können bei normaler Lunge bestehen (physiologische Intensifikation). Verf. meint nun in seiner Methode ein verlässliches Unterscheidungsmittel zwischen der pathologischen und physiologischen Intensifikation der Auskultationsphenomene in der rechten Lungenspitze gefunden zu haben. Er benutzt hierzu ein amerikanisches Stethoskop, dessen einer Gummischlauch abgeklemmt, während in den anderen der Oertel'sche Apparat eingeschaltet wird. Mittelst des letzteren kann man durch allmähliches Öffnen und Schliessen des Schlitzes die Stärke eines Geräusches bestimmen. Mit geschlossenem Schlitz horcht nun Verf. über der Spitze und öffnet allmählich den Schlitz, bis das zu untersuchende Geräusch unhörbar wird. Dasselbe wiederholt er unterhalb des Schlüsselbeines, dann in der rechten Fossa supraspinata und in der Mitte des rechten Interskapularraumes. Nun wird das Verhältnis zwischen der jeweiligen Öffnungsweite über den oberen und unteren Partien des Oberlappens, vorne und hinten, abgelesen. — Aus 100 derartigen Untersuchungen zieht Verf. folgende Schlüsse: 1. Das Verhältnis der Intensität der Auskultationsgeräusche in den oberen und unteren Partien des rechten Oberlappens beträgt normalerweise 5 : 4 oder 5 : 3. 2. In Fällen von physiologischer Intensifikation bleibt trotz höherer absoluter Werte das Verhältnis von 5 : 4 oder 5 : 3 dasselbe, 3 Dagegen ist in Fällen von pathologischer Intensifikation das Verhältnis gestört, und zwar zugunsten der oberen Partien, so dass es 2 : 1 oder noch mehr beträgt. 4. Ein Verhältnis von 2 : 1 oder mehr berechtigt zur Annahme von Spitzeninfiltration. G. Mannheimer, New-York.

d) Therapie.

66. **E. Huhs, Therapeutische Versuche mit stomachaler und inhalatorischer Darreichung von Alttuberkulin.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VII. Heft 1. p. 1—6.*

1. Das Alttuberkulin ist bei stomachaler Darreichung in Tropfen, sowie selbst in grossen Dosen gänzlich unwirksam.

2. Die Inhalation von Alttuberkulin führt zwar zu typischen Allgemein- und Lokalreaktionen, ist aber hinsichtlich der Dosierbarkeit viel unzuverlässiger als die subkutane Einverleibung.

3. Für therapeutische Zwecke kommt daher weder die stomachale noch die inhalatorische Anwendung des Alttuberkulins in Betracht.

Nägelsbach, Sorge.

67. **Häntjens, Tuberkeltoxin-Studien II.** *Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. XI. Heft 4.*

Mitteilungen über günstige Wirkungen eines neuen Tuberkelantitoxins „Filhase".

68. **Krause-Hannover, Spezifisches Tuberkulin.** *Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 5. 1907.*

Ausgehend von dem Gedanken, dass jeder Tuberkulöse kraft seiner individuellen biologischen Eigenschaften seine mehr oder weniger besonderen Tuberkulosekrankheitserreger (individuell modifizierte Tuberkelbazillen Koch) beherbergt, die ihre nur ihnen eigenartigen Giftstoffe hervorbringen und dadurch den Körper zur Bildung ebenso eigenartiger Schutz- oder Abwehrstoffe zwingen, hat K. mit kultivierten Tuberkelbazillen aus dem Individuum selbst dasselbe behandelt und in einer Anzahl von Fällen gute Resultate gehabt.

69. **Helbron, Die Tuberkulose des Auges und ihre Behandlung.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 28. 1907.*

Verf. gibt ein anschauliches Bild über die Pathologie und Therapie der Tuberkulose des Auges. Bei einem Material von 15—16000 Patienten wurde $^1/_2$ % sichere Augentuberkulose beobachtet. Neuerdings wird das Tuberkulin T. R. durch v. Hippels Anregung wieder vielfach verwendet. Sattler, Halben, Uhthoff, Czermak, Haab und Purtscher haben ähnliche gute Resultate erreicht. Aus neuester Zeit liegen sehr günstige Berichte von Reuchlin, Wolfram und Kraus vor. H.'s eigene Versuche berechtigen bisher nicht zu einem bestimmten Urteil. In jüngster Zeit hat H. Versuche mit Injektionen von Behrings Tulase gemacht, die an dem bisherigen Material zunächst deren Unschädlichkeit ergeben haben. F. Köhler, Holsterhausen.

70. **K. Dluski, Über Tuberkulin-Anwendung, vom klinischen Standpunkte besprochen.** *Krakau 1907. 97 Seiten u. III Tab.*

Eine subtile kritische Zusammenstellung der bisherigen Arbeiten. Es herrscht eine ungemeine Verwirrung in den Ansichten über die diagnostische und therapeutische Anwendung der verschiedenen Tuberkuline, in den Indikationen, Grösse der Dosen, Dauer der Behandlung. Der Ausgangspunkt der Tuberkulintherapie war genial, die ärztliche Kunst hat aber binnen der 17 Jahre keine Grundsätze ausgearbeitet, welche die Kur dirigieren könnten.

Der Autor glaubt an die Zukunft dieses Mittels; jetzt kann er nur eins behaupten, dass die Anwendung des Tuberkulins (nach Sahlis Vorschriften speziell) keinen Schaden bringt.

Persönliche Erfahrungen (in seinem Sanatorium in Zakopane) erlauben ihm auch nur zu dieser Konklusion zu kommen.

71. **Severin Sterling, Über den gegenwärtigen Stand der Tuberkulintherapie.** *Czasopismo Lekarkie 1906. No. 12.*

Ein Sammelreferat. Sterling, Lodz.

72. **E. v. Behring, Tuberkulosebekämpfung.** *Therapie d. Gegenwart. April 1907.*

Das beste Mittel, um die Säuglinge gegen die Tuberkulosegefahr zu schützen, welche durch die Perlsuchtmilch bedingt wird, ist die Ausschaltung aller tuberkulösen und tuberkuloseverdächtigen Kühe vom Milchgewinnungsbetrieb. Zum Zweck der Rindertuberkulosebekämpfung stehen neben der hygienischen Prophylaxis die präventiv-medikamentöse und die kurative tuberkulöse Therapie zur Verfügung. Die bisherigen praktischen Erfahrungen über die Bovovaccination, bei der getrocknete Tuberkelbazillen zweimalig innerhalb von 3 Monaten in die Blutbahn eingespritzt werden, haben den Beweis geliefert, dass sie für die Perlsuchtbekämpfung von grossem Nutzen ist. In einem von der argentinischen Regierung an 200 Rindern angestellten Bovovaccinations-Experiment sollen noch einzelne Fragen über den Grad und die Dauer der erzielten Immunität zuverlässig beantwortet werden. Auch die kurative Rindertuberkulosebekämpfung d. h. die Leistungsfähigkeit der v. B. Tulaselaktinbehandlung soll an dem argentinischen Rindermaterial geprüft werden. Tulaselaktin ist eine milchige Flüssigkeit, deren Muttersubstanz die Tuberkulase darstellt, das durch Behandlung des Tuberkulosevirus mit Chloral gewonnene Präparat. Mehr wird darüber nicht gesagt. Bei sämtlichen Tieren, deren tuberkulöse Herderkrankungen unter dem Einfluss der Tulaselaktinbehandlung verschwinden, lassen sich in den Organsäften und im Blut zweierlei Arten von antituberkulösen Heilkörpern nachweisen; die eine ist befähigt zur Auflösung der Tuberkelbazillen, die andere zur Unschädlichmachung des in den Tuberkelbazillen aufgespeicherten Giftes. Eine scharfe Trennung beider ist zurzeit nicht möglich. v. B. studiert vorläufig beide zusammen in dem Präparat Antitulase; dasselbe geht in die Milch über. Von trächtigen mit Tulaselaktin behandelten Kühen gehen Tuberkuloseschutzkörper auch auf das Kalb über. Die Nutzanwendung dieser Versuchsergebnisse im Interesse der Menschentuberkulosebekämpfung erscheint v. B. bloss eine Frage der Zeit. Port, Göttingen.

73. **A. J. Richer, Immune therapy in pulmonary tuberculosis.** *Canada Lancet, July 1907, p. 978.*

A short resume of the tuberculins-presents nothing new, nearly one half is quotation from Trudeau.

74. **G. W. Ross, Opsonins and bacterial vaccines.** *Canada Lancet, Jan. 1907, p. 403.*

Read before British Medical Association Toronto 1906. Already referred to in II. Jahrgang Nr. 3, p. 103.

75. **H. M. Kinghorn, The hygienic and dietetic treatment of pulmonary tuberculosis.** *Montreal Medical Journal, Nov. 1907, p. 735.*

K. outlines the dietary of the tuberculous patient and considers the arrangements to be made to carry out enforced rest. J. H. Elliot.

76. **A. Vernier, Essais de Traitement des tuberculoses locales par l'éther sulfurique.** *Thèse, Paris. A. Maloine. 1907.*

Die Behandlung tuberkulöser Herde mit Äther ist auf die Variolabehandlung von Du Castel zurückzuführen. Verf. erhoffte von der Anwendung dieser Behandlungsmethode auch für die Tuberkulose therapeutische Effekte. Der Äther wurde entweder aufgetropft oder eingespritzt. In einer kleinen Reihe von Fällen wurde eine Besserung beobachtet, z. B. bei 2 Fällen von Fistula ani, Drüsentuberkulose. Doch sind dieselben nicht so überzeugend, dass man sie der spezifischen Wirkung des Äthers zuschreiben müsste. Die Arbeit scheint vielmehr den Beweis zu erbringen, dass der Äther ebenfalls als Heilmittel auch bei leicht zugänglicher Tuberkulose nicht in Betracht kommen kann. Schellenberg, Beelitz.

77. **Ch. Mantoux, La cure de terrain chez les tuberculeux pulmonaires.** *La Presse médicale No. 72, 1907.*

Nutzen der Terrainkur für die Muskulatur, Herzaktion und Atmung der Lungenkranken. Ihre Indikationen und Dosierung. Warnung vor unzweckmässiger Atemgymnastik.

78. **Ch. Malibran, L'alimentation dans la tuberculose pulmonaire.** *La Presse médicale No. 7, 1907.*

Diätvorschriften für Phthisiker mit gesundem Magen und Darm und mangelndem Appetit, für solche mit ganz normalen Verhältnissen, endlich für Kranke mit chronischer Dyspepsie und Störungen der Magen-Darmfunktion. Dyspepsie und ihre Ursache müssen bekämpft werden. Zwangsweise Überernährung ist unzweckmässig.

79. **M. Sakorraphos, La suralimentation comme agent curatif de la phthise pulmonaire.** *Le progrès médical 1907, 21.*

Forcierte Überernährung ist unzweckmässig. Den Nutzen der modernen hygienisch-diätischen Therapie verkennt er. In seinem angegebenen Kostmass nimmt das Fett eine zu geringe Rolle ein.

80. **Lagriffoul, Vaccination antituberculeuse.** (45. congrès à Montpellier Avril 1907.) *Le Tribune médicale 15, 1907.*

Meerschweinchen konnten unter bestimmten Bedingungen mit dem homogenen Tuberkelpilz Arloing's gegen eine virulente Tuberkuloseinfektion vacciniert werden.

81. **A. Weil, Essai sur le traitement de la tuberculose laryngée par le sérum de Marmorek.** *Le progrès médical 1907, 20.*

Das Serum wurde subkutan oder rektal gegeben und zwar in erster Linie bei frischen Fällen von Larynxtuberkulose. Dosis: 10—30 ccm wöchentlich. Die Pausen zwischen der Behandlung sollen individuell verschieden gross sein. Er sah Rückbildung der lokalen Veränderung und Besserung des Allgemeinbefindens.

82. **M. Mendel, Résultats de la thérapeutique, intratrachéale dans la tuberculose pulmonaire.** *Revue de thérapeutique No. 1, 1907.*

Tägliche Injektion von 9 ccm einer öligen Lösung von Gomenol oder Eukalyptol (1 : 10,0) bewirkt lokale und allgemeine Besserungen.

Dauer der Behandlung 30 Tage, dann Aussetzen und nach gewisser Zeit neuer Turnus. Erfolge: 47 % Heilungen, 33 % Besserungen und 20 % Misserfolge.

83. **Darier, Traitement des tuberculoses oculaires par la tuberculine T.R.** *Revue de thérapeutique No. 2, 1907.*

Nach der in Deutschland geübten Methode der T.-R.-Behandlung der Augentuberkulose sah Verf. Besserungen und Heilung. Zur Paralysierung zu intensiver entzündlicher Veränderungen im kranken Auge empfiehlt er, die lokalen Injektionen von T.-R. zu kombinieren mit Einspritzungen von Guajakol (wässrige Lösung von 1 : 100). Schröder, Schömberg.

84. **Kausch, Die Resektion des I. Rippenknorpels wegen beginnender Lungentuberkulose.** *Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 50.*

Entsprechend der zuerst von Freund, späterhin speziell von Harth vertretenen Anschauung der phthiseo-ätiologischen Wichtigkeit frühzeitiger Verknöcherung des I. Rippenknorpels hat K. an einem Fall von beginnender Lungentuberkulose (durch klinische Untersuchung, Röntgographie und Tuberkulin erhärtet) bei einer älteren Frau ein Stück des verknöcherten ersten Rippenknorpels reseziert und damit die Rippe wieder bewegungsfähig gemacht.

Der Eingriff wurde bis auf vorübergehende Schmerzen im betr. Arm gut vertragen. Nach vier Wochen weniger Husten und Auswurf, Lokalbefund besser, Gewichtszunahme. Ein Urteil über den eventuell endgültigen Erfolg der Operation schiebt auch K. selbstredend noch auf. Die Technik des ev. mit Lokalanästhesie auszuführenden Eingriffes ist nicht schwierig.
Brühl, Gardone-Riviera.

85. **E. L. Trudeau, Tuberculin Immunization in the treatment of pulmonary tuberculosis.** *The American Journal of the Medical Sciences. June 1907.*

Tierexperimente bewiesen, dass Immunisierung gegen Tuberkulose möglich ist. Allerdings ist die Immunität nur relativ. Sie ist grösser nach Impfung mit abgeschwächten Bazillen, schwächer nach Anwendung abgetöteter Bazillen, und am geringsten nach Verwendung bazillärer Stoffwechselprodukte. Der Grad der erreichten Immunität ist ausserdem abhängig: 1. von der Dosis des verabreichten Mittels, 2. von der Frequenz der Anwendung, und 3. von dem Intervall zwischen der letzten Schutzimpfung und der nachfolgenden Reinfektion. Am wenigsten überzeugend sind bis jetzt die Immunisierungsversuche mit Tuberkulin ausgefallen. Zwar behaupten Koch und Behring, mit Hilfe ihrer Produkte Meerschweinchen immunisiert und selbst geheilt zu haben, aber keiner veröffentlicht ausführliche Protokolle. Dem Verf. ist das Meerschweinchenexperiment nie gelungen. Am ehesten gelingt es noch, mit Tuberkulin die Augentuberkulose des Kaninchens zum Stillstand zu bringen, ein Prozess, der schon von selbst einen chronischen und meist lokalen Verlauf annimmt. Für die Behandlung mit Tuberkulin ist die Art des Präparates nicht von solcher Wichtigkeit als die Injektionsmethode und die Auswahl der geeigneten Patienten. Verf. hat lange Jahre das Koch'sche Alttuberkulin benutzt, doch hat er es in letzter Zeit mit zwei in seinem

Laboratorium hergestellten Präparaten vertauscht, dem B. F. (Bazillenfiltrat), welches dem Denys'schen B. F. gleicht, und mit B. E., der Kochschen Bazillenemulsion gleichwertig. Was die Behandlungsmethode anbetrifft, hat sich neuerdings neben der auf Erfahrung basierten klinischen, die von Sir Almaroth Wright eingeführte Methode viele Anhänger gewonnen. Letztere, von T. Laboratorium-Methode genannt, richtet sich in der Dosierung des Mittels nach dem opsonischen Index des Patienten, und die ganze Behandlung bezweckt ausschliesslich den Index möglichst hoch zu erhalten und negative Phasen zu vermeiden. Hierzu genügen schon ganz minimale Dosen. Im Gegensatz dazu stützt sich die klinische Methode auf Beobachtung des ganzen Krankheitsbildes. Erfahrung hat nun gelehrt, dass grosse Tuberkulindosen, in kurzen Zwischenräumen verabfolgt, schädlich wirken können und dass die einschleichende Behandlungsmethode die einzig rationelle ist. Insofern stimmt klinische Erfahrung mit rein wissenschaftlichen, auf Laboratoriumarbeit gestützten Theorien überein. Aber im Gegensatz zur letzteren bezweckt die klinische Methode allmähliche Steigerung der Tuberkulindosen, bis der Patient schliesslich auch auf maximale Dosen nicht reagiert. Eins steht bei dieser Methode sicher: Der Patient ist gegen ein Tuberkulosegift immun gemacht worden. Und da auch die anderen Krankheitssymptome sich bessern, ist der praktische Arzt zur Annahme berechtigt, dass die Besserung mit der Behandlung in kausalem Zusammenhang steht. — T. legt grosses Gewicht darauf, die Behandlung mit minimalen Dosen zu beginnen. Er beginnt mit $^{1}/_{1000}$ mg A. T., oder $^{1}/_{10000}$ mg B. F. oder B. E. und steigt so langsam, dass die Maximaldose von 1 g erst in acht Monaten erreicht wird. Bei diesem Vorgehen kommt es fast nie zu Intoleranzerscheinungen. Sollte aber Intoleranz eintreten, dann wird mindestens drei Tage nach Abklingen aller Erscheinungen gewartet, mit einer kleineren Dosis begonnen, und nur sehr vorsichtig gesteigert bis die vorher schädliche Dosis überschritten ist. Äusserst selten kommt es auch bei dieser Behandlung zu Überempfindlichkeit. In solchen Fällen wird erst zwei Wochen gewartet, dann mit einem $^{1}/_{100}$ Teil der Empfindlichkeitsdosis angefangen. — T. hat wenig Vertrauen in die Wirkung des Tuberkulins in akuten Fällen. Auch Patienten mit ausgebreiteter Erkrankung, die dabei schwach und schlecht ernährt sind, solche mit Darmkomplikationen, und solche mit unüberwindlicher Intoleranz für Tuberkulin eignen sich nicht für die Behandlung. Aber auch sonst ist T. nicht für sofortiges Einschreiten mit einer Tuberkulinkur. Erst wenn man mittelst der Freiluft- und hygienisch-diätetischen Behandlung das Möglichste erreicht hat, und der Patient längere Zeit keine Fortschritte, ja vielleicht langsame aber ständige Rückschritte macht, ist die Tuberkulinkur angezeigt. Gerade in solchen Fällen kann man aber den wohltätigen Einfluss des Tuberkulins am besten beobachten. Appetit, Verdauung und Ernährung werden besser, leichte Temperatursteigerungen, die vielleicht jahrelang bestanden haben, verschwinden allmählich, gleichfalls die subnormalen Morgentemperaturen. Husten und Auswurf werden vermindert, obwohl die Bazillen im Auswurf noch lange zu finden sind. Auf Grund jahrelanger Beobachtung solcher Fälle kam T. schliesslich zur festen Überzeugung von der Wirksamkeit des Tuberkulins. Bekräftigt wurde er in dieser Überzeugung durch statistische Zusammenstellungen, betreffend die Mortalität unter den von seinem Sanatorium während der

letzten 15 Jahre entlassenen Patienten. Aus derselben geht hervor, dass von 18 bis 25 % mehr von den mit Tuberkulin Behandelten als nicht Behandelten heute am Leben sind. G. Mannheimer, New-York.

86. **L. Rosenberg, Some experience with tuberculin.** *New York Medical Journal, vol. 86, No. 17, Oct. 26, 1907.*

In dem Montefiore Home Sanitarium zu Bedford Sta., N.-Y., wurde das Koch'sche Alttuberkulin während der letzten zwei Jahre therapeutisch verwendet. Nur fieberlose, nicht blutspuckende Patienten, die unter gewöhnlicher hygienisch-diätetischer Behandlung keine Fortschritte machten, wurden mit Tuberkulin behandelt. Die meisten hatten Tuberkelbazillen im Auswurf. Bei den übrigen stützte sich die Diagnose auf Anwesenheit von feuchtem Rasseln in einer oder beiden Spitzen. — Die Behandlungsmethode war eine einschleichende, mit ganz minimalen Dosen beginnend (1/60 mg). — Von 90 Patienten wurde die Kur bei 26 vor Ablauf eines Monats ausgesetzt. Von den übrigen 64 nahmen 45 = 70 % an Gewicht zu. Nur 11 nahmen ab und 8 blieben stationär. Fast alle empfanden subjektive Besserung in Husten, Auswurf und Allgemeinbefinden. Letzteres war besonders markant und auch objektiv nicht zu verleugnen. Im allgemeinen ist Verf. überzeugt, dass das Tuberkulin ein wichtiges Hilfsmittel in der Behandlung der Lungentuberkulose darstellt, besonders bei Patienten, die schon das erste Stadium der Krankheit überschritten haben und keine Heilungstendenz zeigen. M. Junger, Bedford Sta., N.-Y.

87. **K. Harry Pancoast, The advantages and limitations of the X-Ray in the treatment of surgical tuberculosis.** *New York Medical Journal, Sept. 21, 1907.*

The author thinks that clinical and microscopical evidence show that the x-ray treatment is capable of favorably influencing a great variety of surgical tuberculosis, but in most instances as an adjuvant to other measures.
Rosenberg, Bedford.

88. **R. James Arnell, Digestive disorders in pulmonary tuberculosis.** *Journ. of the Amer. Med. Assoc., 6. Juli 1907.*

Weist auf das häufige Vorkommen von Enteroptose bei Tuberkulösen hin und fordert mechanische Behandlung dieses Zustandes neben Hebung der Ernährung. G. Mannheimer, New-York.

89. **Edward O. Otis, The blood pressure as an aid in the treatment of hemoptysis.** *Boston Medical and Surgical Journal, August 15, 1907.*

The author's observations in 327 cases cause him to place the average blood pressure in tuberculosis at 124 mm. In most of the cases of hemoptysis studied the pressure was below this, in some cases markedly so. In most of the cases ergotin or the nitrites were employed. He offers no positive conclusions as to the efficacy of the treatment based upon the blood pressure. L. Rosenberg, Bedford, N. Y.

90. **M. R. Smirnow, Hemostasis in pulmonary tuberculosis by means of intrapulmonary (intracavital) injection.** *Journal of Amer. Med. Assoc., Nov. 26, 1907.*

In zwei Fällen von unkontrollierbarer Hämoptoe aus oberflächlich gelegenen Kavernen wurde die Blutung zum Stillstand gebracht durch

Einspritzung einer sterilen Lösung von 0,3 Tannin in 5 ccm Wasser direkt in die blutende Höhle. Diese Methode soll natürlich nur da angewandt werden, wo sich die Blutung genau lokalisieren lässt als aus einer Höhle kommend und wo sie lebensgefährlich ist und anderen Mitteln trotzt. Schädliche Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet; die Zahl der Respirationen war für mehrere Tage erhöht.

91. **G. H. Krall, The administration of proteids in tuberculosis.** *Medical Record, Sept. 21, 1907.*

Eine Warnung vor übertriebener Darreichung von Eiweissstoffen in der Behandlung der Tuberkulose. Es ist nicht bewiesen, dass sie eine spezifische Wirkung ausüben. Dagegen haben Chittenden und andere gezeigt, dass der Mensch mit 40 g Eiweiss auskommen, gedeihen und Arbeit leisten kann. Wird der Organismus mit Eiweissstoffen, die er nicht bewältigen kann, überbürdet, so entwickeln sich leicht Degenerationen des Herzens und der Nieren, sowie vermehrte Darmfäulnis und Toxämien — alles Zustände, welche die Heilung der Tuberkulose beeinträchtigen.

92. **Karl v. Ruck, Sixten years experience with tuberculin and with other products of the tubercle bacillus in the treatment of pulmonary tuberculosis.** *Medical Record, Sept. 7, 1907.*

v. Ruck veröffentlicht seine 16jährige Erfahrung mit Alttuberkulin (379 Fälle), verschiedenen Tuberkulinmodifikationen (348 Fälle) und mit seinem eigenen wässerigen Tuberkelbazillenextrakt (1166 Fälle). Von den mit Alttuberkulin Behandelten wurden 135 = 35,5 % geheilt, 142 = 37,5 % besserten sich, und 102 = 27 % blieben unheeinflusst. In der zweiten Gruppe heilten 132 = 38 %, 167 = 48 % besserten sich und 49 = 14 % blieben unbeeinflusst. Unter den 1166 mit Tb-Bazillenextrakt Behandelten befanden sich 214 im ersten Stadium der Krankheit (Turban), hiervon wurden 201 = 93 % geheilt und 13 = 7 % besserten sich; 484 Fälle gehörten dem zweiten Stadium an, hiervon wurden 305 = 63,9 % geheilt, 176 = 36,3 % besserten sich und 3 = 0,7 % blieben ungebessert; von 468 im dritten Stadium befindlichen Fällen heilten 131 = 28 %, 220 = 47 % besserten sich und 117 = 25 % der Kurven waren erfolglos. Im ganzen betrug also die Zahl der Geheilten 637 = 54,6 %, der Gebesserten 409 = 35,1 % und der Ungebesserten 120 = 10,3 %. — Interessant ist ferner eine Zusammenstellung der Dauererfolge: Von 717 Patienten, die zwischen 1897 und Ende 1904 behandelt wurden, konnte über 602 Nachricht eingeholt werden. Hiervon waren 139 im ersten Stadium; darunter 127 Fälle ohne Rückfall (= 91,4 %); von 265 Patienten im zweiten Stadium wurde bei 213 = 80,4 % ein Dauererfolg erreicht und von 198 im dritten Stadium bei 74 = 37,4 %. — Auf Grund obiger Zahlen spricht v. R. die Ansicht aus, dass in jedem Falle, welcher Aussicht auf Genesung oder wesentliche Besserung gewährt, spezifische Behandlung eingeleitet werden soll. Kontraindiziert ist die Behandlung nur in rasch fortschreitenden Fällen und in Fällen mit akuten entzündlichen Komplikationen.

93. **F. M. Potteuger, The relative value of high and low altitude in the treatment of tuberculosis.** *The Amer. Journ. of the Medical Sciences, Sept. 1907.*

P. ist ein Gegner der Hochgebirgsbehandlung der Tuberkulose. Er

meint, die Behandlung stehe in direktem Widerspruche mit dem Prinzip der Ruhigstellung; denn die Lunge und das Herz werden im Hochlande zu grösserer Arbeitsleistung gezwungen. Einen Beweis hierfür, dass die Lunge desto schwerer heilt je beweglicher sie ist, will P. in seiner Beobachtung finden, dass tuberkulöse Prozesse in der Lingula nur langsam heilen. — Es ist weiterhin auffallend, dass Patienten, die eine Hochgebirgskur durchmachten, nach ihrer Rückkehr ins Tiefland sehr oft rückfällig werden. Die hypertrophierten Organe erleiden im Tieflande retrogressive Veränderungen, als deren Folge ihre Widerstandskraft abgeschwächt wird. — Im besten Falle sollten daher nur ganz initiale Fälle ins Hochgebirge geschickt werden. Alle anderen gehören nicht hin.

G. Mannheimer, New-York.

e) Prophylaxe.

94. **S. Bernheim et L. Dieupart, Le casier sanitaire des écoliers.** *La Médecine Orientale 1907. No. 16.*

Der heutige Modus der schulärztlichen Kontrolle genügt nicht zur antituberkulösen Prophylaxe. Jedes Kind sollte ein persönliches Gesundheitszeugnisbuch erhalten, in welches der Schularzt vom Beginne der Schulzeit des Kindes an neben einer kurzen Anamnese (Heredität!) seine regelmässigen Beobachtungen über den Gesundheitszustand des Schülers in bestimmten Intervallen einträgt. Dieses Buch muss als ein vertrauliches betrachtet werden, darf nicht aus den Händen des Arztes oder der Eltern kommen und wird bei Schulwechsel dem neuen Arzt, nicht der Schulbehörde, übergeben. — Durch diese genauere Kontrolle würden hygienische Massnahmen, wie Entfernung ansteckungsfähiger Kinder, Versetzung in Schulsanatorien, Schuldispense etc. rechtzeitig und exakter ermöglicht als bisher. Solch ein Zeugnisbuch wäre gleichzeitig eine Art Pass für das spätere Leben (Militärpflicht, Berufswahl). Auch wäre die schriftliche Niederlegung der schulärztlichen Beobachtungen geeignet, ein grösseres Verantwortlichkeitsgefühl der Ärzte herbeizuführen. — Die Vorschläge der Verff. scheinen durchführbar, so gut wie andere staatliche Massnahmen im grossen Stil — man denke an den Impfzwang, die Aushebung etc. — durchgeführt sind. Der Hebel zur Tuberkuloseprophylaxe würde an richtiger Stelle angesetzt. Allerdings müssten die Schulärzte mehr noch als bisher autoritative Befugnisse der Schulbehörde und dem Lehrpersonal gegenüber erhalten. H. Engel, Heluan.

95. **H. Mallet, Prophylaxie de la tuberculose à Genève.** *Revue médicale de la Suisse Romande 1907. No. 3.*

Projet de voeux à présenter au Conseil d'Etat de Genève. Rapport présenté à la société médicale de Genève, le 20 février 1907. A lire en détail. Neumann, Schatzalp.

96. **Helwes-Diepholz, Einige Erfahrungen auf dem Gebiete der Tuberkulosebekämpfung auf dem Lande.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XI. Heft 4.*

Im Kreise Diepholz bei Osnabrück ging der sechste Teil aller Gestorbenen an Tuberkulose zugrunde (im ganzen Königreich Preussen der zehnte Teil). Die Gründe dieser erhöhten Mortalität sieht Verf. in leidigen

Gewohnheiten der Bevölkerung, wie Spucken auf den Boden, mangelhafte Lüftung und in den durchaus unhygienischen Wohnungsverhältnissen, ausserdem in der völligen Verständnislosigkeit für Gesundheitsfragen. Verf. plädiert für Errichtung von hygienischen Arbeitsheimen auf dem Lande.

97. **Peters-Davos, Ein guter und zugleich billiger Sputum-Desinfektionsapparat.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XI. Heft 4.*

Ein Autoklave, von F. und M. Lautenschläger hergestellt, mit Vorrichtungen wie an den üblichen Brutapparaten, mit Gas heizbar, setzt die in demselben in vier Einsätzen untergebrachten Dettweiler-Flaschen unter eine Temperatur von 102—105° C. zur Sterilisierung.

F. Köhler, Holsterhausen.

98. **Fr. Tobiesen, En Sterilisator for tuberkulöst Opspyt.** *Ugeskrift for Laeger. No. 31. 1907.*

Ein bequemer Sputumdesinfektor. Chr. Saugman, Vejlefjord.

99. **G. Martinotti, Untersuchungen über die Wirkung des Formaldehyds auf die Entwickelung des Tuberkelbacillus und des Staphylococcus pyogenes aureus.** *Centralbl. f. Bakteriol. 1907.*

A. Böhme.

100. **L. v. Schrötter, Über Anzeigepflicht bei der Tuberkulose.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907, Nr. 38.*

S. Referat über die VI. internat. Tuberkulose-Konferenz. (Bd. II. Heft 3.)

Baer.

101. **J. F. Alleyne Adams, The segregation of consumptives.** *Boston Medical and Surgical Journal, July 11, 1907.*

Rosenberg, Bedford.

102. **Trautmann-Hamburg, Über Infektion von Büchern und Schriftwerken und ein aussichtsvolles Verfahren zu ihrer Desinfektion.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. X. Heft 6.*

Verf. empfiehlt zur Bücherdesinfektion den unter Vakuum strömenden, gesättigten, niedrigtemperierten Formaldehydwasserdampf. Die Ausführungen verlieren sich vom Wege der Praxis ab etwas weit ins Gebiet der Theorie.

F. Köhler, Holsterhausen.

103. **Bourgeois, Die Isolierung der Tuberkulosen und der Kampf gegen die Tuberkulose.** (Nach einem von der Assistence publique in Paris herausgegebenen Bericht, deutsch bearbeitet von Blumenfeld.) *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VIII. Heft 1. p. 27—46.*

Prinzipiell sollen die Tuberkulösen von den anderen Kranken isoliert werden, indem besondere Nationen, mindestens besondere Säle den Phthisikern reserviert werden und die Trennung auch hinsichtlich des Pflege- und Ärztepersonals, der Geräte usw. nach Möglichkeit durchgeführt wird. Die Wirksamkeit der Assistence publique beginnt mit dem auch einen Speisesaal aufweisenden Dispensaire, das möglichst einem Krankenhaus angeschlossen der Mittelpunkt für die Prophylaxe und der Ausgangspunkt für die Krankenhaus- und Heilstättentätigkeit ist. Obwohl Anstalten mit

reinem Heilstättencharakter disponibel sind, bevorzugt die Assistance publique, um die Phthisiker nicht als solche zu stempeln, Spezialstationen an allgemeinen Krankenhäusern, welche vor der Öffentlichkeit diesen allgemeinen Charakter beibehalten. Naegelsbach, Sorge.

104. **Much und Römer, Über belichtete Perhydrasemilch.** *Berl. klin. Wochenschr. 30 u. 31. 1906.*

Die von den Autoren hergestellte sog. Perhydrasemilch, eine in ihren genuinen Eigenschaften im wesentlichen unveränderte, von lebenden Bakterien freie Kuhmilch, wird durch Belichtung unbrauchbar. Die Erscheinung tritt zutage bei gleichzeitiger Einwirkung von O und Licht. Die Hauptwirkung ist den blauen Strahlen zuzuschreiben, sie betrifft im wesentlichen das Milchfett. Köhler, Holsterhausen.

105. **Hans Much und Paul Römer, Ein Verfahren zur Gewinnung einer von lebenden Tuberkelbazillen und anderen lebensfähigen Keimen freien, in ihren genuinen Eigenschaften im wesentlichen unveränderten Kuhmilch.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. V. Heft 3. p. 349–364.*

Die Verfasser setzten zu einer ohne besondere Vorsichtsmassregeln in ein steriles Gefäss gemolkenen Milch H_2O_2 im Verhältnis von 1 : 1000. Nach 6 Stunden wurde die Milch 1 Stunde lang auf 52° erwärmt; 19 Stunden später gaben sie zur katalytischen Beseitigung des H_2O_2 0,5 bis 1,0 ccm des nach dem Verfahren Senter's aus Rinderblut hergestellten hämoglobinfreien Fermentes „Hämase“ als „Katalase“ hinzu. Diese „Perhydrasemilch“ ist auch nach vorherigem Zusatz von grossen Mengen T. B. völlig frei von lebenden schädlichen Keimen. Die eventuell vor der Behandlung mit H_2O_2 anwesenden Bakterien haben keine Zeit, Zersetzungsprodukte zu bilden. Der genuine Charakter der Milch ist im wesentlichen unverändert, auch Tetanusantitoxin wurde nicht zerstört. Die Milch ist wohlschmeckend und haltbar. Über die Verwendbarkeit sollen die Kinderärzte entscheiden. Das Verfahren dürfte, rationell betrieben, die Milch nicht zu sehr verteuern. Naegelsbach, Sorge.

106. **Böhme, Ernährungsversuche mit Perhydrasemilch.** *Deutsche med. Wochenschr. 1906. No. 43.*

Aus dem Behring'schen Institut haben kürzlich Much und Römer ein Verfahren veröffentlicht. durch Zusatz von Wasserstoffsuperoxyd zur frisch ermolkenen Milch und nachträgliche Entfernung der H_2O_2 durch eine Katalase eine sterile, besonders von Tuberkelbazillen freie Milch zu gewinnen und damit die Säuglingsernährung unabhängig zu machen von der gerade in den letzten Jahren in ihren Nachteilen genauer erkannten Hitzesterilisierung der Milch.

Versuche mit dieser sogenannten Perhydrasemilch ergaben, dass dieselbe für Säuglinge über 1/4 Jahr eine sehr geeignete, von grösserer Gewichtszunahme und Schwinden rachitischer Symptome gefolgte Ernährung darstellt. Ganz junge schwächliche Säuglinge vertragen anscheinend besser gekochte Milch. Die Perhydrasemilch wird durch selbst längeren Transport (bis 24 Stunden Bahntransport) nicht nachteilig beeinflusst.

Brühl, Gardone (Riviera).

107. **K. E. Lindén, Barnhem i antituberkulosarbetets tjenst (Kinderheime im Dienste der Antituberkulosearbeit).** *Finska Läkaresellskapets Handlingar. Bd. XLVIII. No. 2. p. 81—99.*

Verf. berichtet über die günstigen Resultate, die in 18 während der letzten Hungerjahre 1902—1903 in den von der Not am schwersten betroffenen nördlichen Gegenden Finnlands eingerichteten, ganz einfachen Kinderheimen erzielt worden sind. Er befürwortet die Gründung einer grösseren Anzahl derartiger Heime und glaubt, dass dieselben eine nicht unerhebliche Rolle im Kampfe gegen die Tuberkulose spielen könnten. Die Betriebskosten für ein solches Kinderheim mit 50 Internen belaufen sich nur auf etwa 4000 Frcs. für eine Zeit von 8 Monaten.

Ossian Schauman, Helsingfors.

108. **Tuberkulosebekämpfung in den Schulen Bulgariens.**

In Bulgarien sind bereits hinlängliche Massregeln für die Bekämpfung der Tuberkulose in den Schulen ergriffen worden; dieselben werden namentlich in den Mittel- und Fachschulen genau beobachtet. Die wichtigste Massregel war die Organisierung des Lehrärztlichen Instituts im Jahre 1904. An jeder Mittel- und Fachschule ist ein Doktor der Medizin angestellt, welcher gleichzeitig Anthropologie oder ein ähnliches Fach aus der Naturgeschichte vorträgt. Ihm liegt es ob, regelmässig die Schüler der betreffenden Anstalt genau zu untersuchen und jedwede ansteckende Krankheit, inklusive Tuberkulose, dem Direktor anzumelden, sowie auch die Massnahmen zu ergreifen, welche beim gegebenen Krankheitsfalle erforderlich sind.

Eine zweite Massregel, um die Schüler vor der Tuberkulose zu schützen, war die Organisierung von Sommerkolonien für Schüler. Diese haben zum Zwecke, die schwachen und zarten Schüler und Schülerinnen zu stärken, damit auf diese Weise jegliche Inklination zur Tuberkulose hintangehalten werde.

Ein eigenes Gebäude wurde zu diesem Zwecke von einem Frauenwohltätigkeitsverein in Sofia errichtet. Ausserdem hat die fürstlich bulgarische Sanitätsdirektion zwei Sanatorien für skrofulo-tuberkulöse Kinder am Ufer des Schwarzen Meeres errichtet: das eine in Varna, das andere in Burgas (letzteres vorläufig noch im Projekte). Ausserdem hat sich ein Fonds zur Gründung eines Sanatoriums speziell für Lehrer gebildet.

Diese Daten wurden auch am II. internationalen Kongress für Schulhygiene in London vom bulgarischen Delegierten Dr. Pascheff mitgeteilt. Hoffentlich werden wir bald Gelegenheit haben, noch von weiteren Massregeln auf diesem Gebiete aus Bulgarien zu berichten.

A. Bezensek, Sofia.

109. **A. Eber, Wie verhalten sich die nach dem v. Behring'schen Tuberkuloseschutzimpfungsverfahren immunisierten Rinder gegenüber einer wiederholten verstärkten natürlichen Infektion, und wie bewährt sich das Schutzimpfungsverfahren bei der praktischen Bekämpfung der Rindertuberkulose?** *Centralbl. f. Bakteriol. etc. I. Abt. Orig. Bd. 44. Hft. 5 u. 6.*

I. Eber brachte 4 nach Behring bovo-vakzinierte Rinder und 3 nicht immunisierte gesunde Kontrollrinder in dauernde Berührung mit

an offener Tuberkulose leidenden Rindern. Nach Ablauf von 2 Jahren wurden alle Tiere geschlachtet. Sie erwiesen sich sämtlich als tuberkulös, sowohl die immunisierten, wie die nicht immunisierten. Nach dem Ausfall der Tuberkulinreaktion scheinen allerdings die immunisierten Rinder später erkrankt zu sein als die nicht immunisierten.

II. Auf einer Anzahl von Gütern, auf denen die durchschnittliche Tuberkuloseverseuchung der älteren Rinder nach dem Ausfall der Tuberkulinreaktion 82,7 % betrug, wurden 213 Kälber mit Bovovaccin geimpft. Bei der später vorgenommenen Tuberkulinprüfung dieser Tiere reagierten mindestens ebensoviele wie in nichtgeimpften Beständen, die gleiche Altersklasse vorausgesetzt. 19 Rinder kamen zur Schlachtung. Auch hier liess sich kein wirksamer Erfolg der Immunisierung feststellen.

E. kommt zu folgendem Ergebnisse. Es erscheint aussichtslos, mit Hilfe des Schutzimpfungsverfahrens allein die Rindertuberkulose in stark verseuchten Beständen zu bekämpfen. A. Böhme.

f) Klinische Fälle.

110. **Irving M. Snow, Primary intestinal tuberculosis in a nursing baby.** *Archives of Pediatrics, April 1907.*

Ein interessanter Fall von primärer Darmtuberkulose mit folgender Miliartuberkulose bei einem Säugling, dessen Mutter vollkommen gesund war. Die Muttermilch war tuberkelbazillenfrei und mit der Milch injizierte Meerschweinchen blieben gesund. Es stellte sich heraus, dass die Frau, die die Wöchnerin und das Kind in den ersten paar Wochen pflegte, tuberkulös war. G. Mannheimer, New-York.

111. **Köhler-Holsterhausen, Über Lungentuberkulose nach Chlorgasvergiftung.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XI. Heft 6.*

Allgemeine Mitteilung über das Wesen der Chlorvergiftung und kasuistischer Beitrag zur Entstehung der Lungentuberkulose nach akuter Chlorintoxikation (Unfall). (Autoreferat.)

112. **Bickel u. Grunmach, Über einen seltenen Fall von Steinhusten.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 1. 1908.*

Bericht über einen Fall von reichlicher Steinchen-Entleerung unter Hustenparoxysmen bei einer 35jährigen Tukerkulösen. Das Röntgenbild ergab mehrere zirkumskripte kirschkerngrosse tief dunkle Körper im rechten Mittel- und linken Oberlappen. F. Köhler, Holsterhausen.

113. **M. Hertz-Warschau, Über Tuberkulose des Zahnfleisches.** *Monatsschr. f. Ohrenheilkunde etc. 1907. 7. Heft.*

16jähriger junger Mann, bei welchem drei Jahre vorher ein Pleuraempyem bestanden hatte, erkrankte mit Anschwellungen des Zahnfleisches des ganzen Oberkiefers, welche in tiefe Ulzerationen übergingen. Der Nachweis von Tuberkelbazillen sicherte die Diagnose. Verf. empfiehlt Curettement der Geschwüre mit nachfolgender Anwendung von Milchsäure oder Trichloressigsäure. Joel, Görbersdorf.

g) Allgemeines.

114. **Paul M. Carrington, The climate of New Mexico, nature's sanatorium for consumptives.** *New York Medical Journal, July 6, 1907.*

Neu-Mexiko ist ein Teil des „arid Southwest", der die Staaten Kolorado, West-Texas, Arizona und Süd-Kalifornien umfasst. Die ganze Gegend zeichnet sich durch hohe Lage, Trockenheit der Luft und milde Temperaturen aus. Der grösste Teil Neu-Mexikos ist ca. 5000 Fuss hoch, und die höchsten Berge über 13000 Fuss. Die relative Feuchtigkeit ist niedrig, der jährliche Niederschlag gering und der Sonnenschein beträgt 75 %. Die Tage sind kühl im Sommer und relativ warm im Winter, die Nächte sind immer kühl, im Winter oft sehr kalt, doch ist diese Kälte bei guter Bedeckung wenig fühlbar. Den einzigen Nachteil Neu-Mexikos bilden die Ende Winter und Anfang Frühling auftretenden Windstürme. Wenn vom Westen kommend, bringen sie grosse Sand- und Staubwolken; wenn sie von Osten kommen, so bringen sie je nach der Jahreszeit Nebel mit Schnee oder Regen. Doch sind sie selten und dauern fast nie länger als zwei bis drei Tage. Wie zu erwarten, sind in dieser Gegend viele Sanatorien entstanden. Die Regierung gründete hier ein Sanatorium für schwindsüchtige Seeleute zu Fort Stanton und ein zweites für Soldaten zu Fort Bayard. G. Mannheimer, New-York.

115. **F. Peipers, Das Klima und die Indikationen Teneriffas.** *Münch. med. Wochenschr. 1907. p. 841.*

Verf. bespricht die wesentlichen Eigenschaften von T. — mittelfeuchtwarmes Inselklima — und empfiehlt es für Initial-Tuberkulöse, für Prophylaktiker und Skrofulöse (Seebäder auch im Winter). Pischinger.

116. **Hilda Joseph, A scheme for the employment of consumptives whose disease has been arrested.** *Tuberculosis, London, IV, Aug. 2, 1906.*

The writer advocates the establishment of an industrial colony under ideal conditions as regards ventilation etc. She suggests tailoring, mantle making, poultry farming, bee keeping, vegetable growing, as suitable employments. A plot of land in Essex has been offered for such a scheme by Mr. J. Fels.

117. **Edwin Chill, Phthisis and Superstition amongst the Maories.** *Lancet, Aug. 18, 1906, p. 376.*

118. **M. S. Paterson and F. C. Shrubsall, Hints for the consumptive at home.** *Tuberculosis, London, IV, Nov. 3, 1906.*

A sensible article sufficiently described by its title.

119. **Miss C. E. Cummins, Notes on the difficulties to be encountered in the home care of phthisical Outpatients.** *Tuberculosis, London, IV, Feb. 4, 1907.*

The writer, who is Lady Almoner to St. Thomas' Hospital, gives a graphic description of the difficulties encountered in enforcing the necessary rules away from an institution. Where the wife is the patient, the husband and his household must be induced to simultaneously start on similar lines.

After returning from the sanatorium, at least two years supervision are necessary. Every consumptive should if possible be sent to a sanatorium for at least a month's educational course. The difficulties are still greater where patients are treated throughout in the Hospital Outpatients Department. Walters, London.

h) Heilstättenwesen.

120. **Dem Jahresberichte der Heilstätte Oberkaufungen** bei Cassel (Chefarzt Dr. Fichtner) gedruckt in der Hof- und Waisenhausdruckerei zu Cassel 1907 entnehmen wir eine interessante „Statistik der Dauererfolge" der in den Jahrgängen 1901—1905 inkl. in der Heilstätte behandelten Kranken. An 2284 frühere Patienten wurden zwecks Erhebung des Materials Fragebogen ausgesandt, 1478 brauchbare Berichte kehrten zurück. Diese ergaben, dass von den Berichtenden zur Zeit der Umfrage 50,8 % voll erwerbsfähig, 16,8 % beschränkt erwerbsfähig, 4,8 % nicht erwerbsfähig und 27,6 % gestorben waren. 1222 der Berichtenden hatten volle Kur durchgemacht.

Während der Behandlung gehörten von diesen an			und waren jetzt	
			voll erwerbsfähig	gestorben
dem I. Stadium	ohne Katarrh	219	zu 87,2 %	zu 1,4 %
	mit Katarrh	238	zu 76,5 %	zu 3,8 %
dem II. Stadium	ohne Katarrh	136	zu 66,2 %	zu 9,6 %
	mit Katarrh	413	zu 49,5 %	zu 27,1 %
dem III. Stadium		216	zu 19,8 %	zu 53,3 %

Ein Vergleich der Dauererfolge der hereditär belasteten und hereditär freien Kranken führt auch hier zu keinem wesentlichen Unterschied in den Prozentzahlen.

121. **Bericht über die München-Gladbacher Wohlfahrtseinrichtungen zur Bekämpfung der Tuberkulose bis 1. April 1907.** (Von Dr. Schäfer, Direktor der Heilstätte und Dr. Grau, 2. Arzt daselbst.) *Centralbl. f. allgem. Gesundheitspflege 1908.*

A. Heilstätte.

Kurerfolge (abgesehen von den weniger als 30 Tage behandelten Fällen)

a) hinsichtlich des Lungenbefundes:

1904/05: 93,25 %, 1905/06: 96,95 %; 1906/07: 95,58 % gebessert.

b) hinsichtlich der Erwerbsfähigkeit:

1904/05: 94,47 %; 1905/06: 95,84 %; 1906/07: 94,02 % erwerbsfähig.

B. Walderholungsstätte.

Das Krankenmaterial setzt sich zusammen aus Tuberkulose (vorzugsweise der Lunge), Chlorose, Anämie, Neurasthenie, Rekonvaleszenten nach akuten Krankheiten u. a. m. Die Erfolge bei Tuberkulösen litten sehr unter der ganz ungenügenden Kurdauer.

Seit 1906 werden Tuberkulöse, die „ansteckungsfähig" sind, mit Rücksicht auf die in der Walderholungsstätte verpflegten Kinder der Waldschule abgewiesen.

C. Waldschule.

Vom 28/5—13/10 1906 wurden 116 Kinder, vorwiegend Skrofulöse, Unterernährte, Lungentuberkulöse u. a. m., verpflegt.

Durchschnittsaufenthalt eines Kindes 46,68 Tage.

Die gesundheitlichen Erfolge waren sehr erfreulich, das Unterrichtssystem, 4 mal 1/2 Stunde am Vormittag, hat sich in gesundheitlicher Beziehung gut bewährt.

Schuster, Hohenhonnef.

122. Weiss plädiert in der Prager Med. Wochenschr. Nr. 32, 1907, eingehend für die Notwendigkeit der Errichtung von Heilstätten für unbemittelte deutsche Lungenkranke in Böhmen. Er schildert die Bedeutung der Tuberkulose für die Wohlfahrt des böhmischen Volkes. Er empfiehlt die Gründung einer G. m. b. H., Aufbringen des Kapitals durch eine Lotterie und je nach dem Vermögen Beginn mit Döcker'schen Baracken und einem Wirtschaftsgebäude oder sofort mit massiven Krankenpavillons einfachsten Styls.

123. **Der Zweigverein Prag des deutschen Landeshilfsvereins für Lungenkranke in Böhmen** teilt in seinem Jahresberichte mit, dass er den Ausbau seiner ländlichen Kolonie in Wran in Angriff genommen hat. Der Verein hat schon Beträchtliches im Kampfe gegen die Tuberkulose in Böhmen geleistet.

Schröder.

124. Es sind uns die beiden bisher erschienenen Berichte des **Vereins zur Bekämpfung der Schwindsucht in Chemnitz und Umgebung** (Berichtszeit 1905—1907 inkl.) zugegangen, aus denen hervorgeht, wie Hervorragendes der Verein in der kurzen Spanne Zeit geleistet hat. — Fürsorge- und Auskunftsstellen, Walderholungsstätten sind vortrefflich organisiert und weisen gute, greifbare Resultate auf. Eine Waldschule und eine Walderholungsstätte für Kinder und Rekonvaleszenten sind geplant als prophylaktisch wirksame Waffen im Kampfe gegen die Tuberkulose.

D. Red.

II. Bücherbesprechungen.

1. **E. Gérard et G. Lemoine, Traitement de la tuberculose par la Paratoxine.** *Paris, Vigot Frères, 1907.*

Die Verff., Professoren der Universität zu Lille, haben ein neues Tuberkulosemittel entdeckt und fordern zur Nachprüfung auf. Sie gehen von der antitoxischen Wirkung der Leber aus, die ja in der Tat auch ein Schutzorgan ist, und glauben im Cholesterin den Träger dieser Wirkung gefunden zu haben. Das gewöhnliche Cholesterin ist freilich wenig wirksam. Es gelang aber, durch chemische Behandlung der Galle Stoffe zu gewinnen, die dem Cholesterin nahestehen, aber zusammengesetzter und viel wirksamer sind. Diese Stoffe nennen sie Paratoxin. Es werden Tierversuche an Meerschweinchen berichtet, die die Heilwirkung bei Tuberkulose beweisen sollen, und auch die Versuche an tuberkulösen Menschen fielen, wie bei allen solchen Entdeckungen, sehr günstig aus. Die Verff. gelangen zu folgenden Schlüssen:

1. Das Paratoxin allein, ohne andere Massnahmen als gute Hygiene (!) bewirkt beträchtliche Besserungen im ersten und zweiten Stadium der Tuberkulose und führt die allmähliche Vernarbung herbei.
2. Die Behandlung mit Paratoxin ist um so wirksamer, wenn sie mit einer regelrechten Kur in einem Sanatorium oder doch entsprechenden Massnahmen zu Hause verbunden wird.

3. Das Paratoxin wird am besten als Einspritzung unter die Haut angewandt. Doch wirkt es auch vom Magen aus: die Verff. empfehlen namentlich intratracheale Injektionen — offenbar die schlechteste Methode, ein Mittel an die Krankheitsherde zu bringen.

Wenn die Herren Gérard und Lemoine, wie übrigens fast sämtliche Entdecker von Tuberkulose-Heilmitteln, sich etwas mehr klar gemacht hätten, dass „gute Hygiene" sich bisher noch immer als ein weit besseres Schwindsuchtsmittel erwiesen hat als sämtliche Spezifika, die doch alle die „Hygiene" als notwendige Grundlage nicht entbehren können, während die Hygiene die Spezifika recht wohl entbehren kann, so würden sie vielleicht zu einem vorsichtigeren Urteil gelangt sein. Das Paratoxin ist immerhin unschädlich und mag also geprüft werden. Meissen, Hohenhonnef.

2. **H. Miehe, Die Bakterien und ihre Bedeutung im praktischen Leben.** *Wissenschaft und Bildung Heft 12, geb. 1.25 Mk. Leipzig, Quelle u. Meyers Verl. 1907.*

In dem Büchlein, welches in erster Linie für gebildete Laien bestimmt ist, finden wir alles Wissenswerte über die Morphologie, Biologie der Bakterien, ihre Verbreitung und ihre Bedeutung als nützliche und schädliche Organismen. In den Kapiteln, die den Kampf mit den pathogenen Keimen schildern, ist die neueste Immunitätsforschung gestreift. Manche Abschnitte erfordern eine gewisse naturwissenschaftliche Vorbildung; immerhin wird jeder Gebildete mit Nutzen das Büchlein lesen ohne in Gefahr zu kommen, Bakteriophobe zu werden.

Schröder.

3. **Amtliche Nachrichten des Reich-Versicherungsamtes 1907.** 1. Beiheft. (Statistik der Heilbehandlung bei den Versicherungsanstalten und zugelassenen Kasseneinrichtungen der Invalidenversicherung für die Jahre 1902—1906.

Die vorliegende Statistik gibt Auskunft über den Umfang und die Erfolge der von den einzelnen Versicherungsanstalten und Kasseneinrichtungen für Versicherte übernommenen und 1906 abgeschlossenen Heilbehandlung, sowie über die Dauer der Heilerfolge, die durch die in den Jahren 1902—1905 abgeschlossenen Behandlungen erreicht worden sind. Die Bearbeitung der Statistik erfolgte auf Grund von Fragebogen. — Interessante Daten für die Behandlung von Lungentuberkulose sind: Seit 1897 ist die Zahl der behandelten tuberkulösen Männer auf fast das 8½fache, die der an Tuberkulose behandelten Frauen auf mehr als das 12fache gestiegen. 1906 sind 46,91% aller Behandelten wegen Lungentuberkulose behandelt. — Von allen männlichen Arbeitern aus dem Bergbau und Hüttenwesen, Industrie und Bauwesen, die bis zum Alter von 35 Jahren invalide waren, leiden mehr als die Hälfte (im Alter von 20—24 Jahren sogar fast ²/₃) an Lungentuberkulose, ebenso ungünstig ist das Verhältnis bei weiblichen Rentenempfängern der gleichen Berufsklassen im Alter von 20—24 Jahren. Arbeiter der Land- und Forstwirtschaft werden seltener infolge von Tuberkulose invalide. — Die Ergebnisse sind in den einzelnen Jahren von 1902—1906 — auch was die Dauererfolge anbelangt — immer bessere geworden; neben der sorgfältigen Auswahl des Krankenmaterials wohl auch auf die vollkommenere Ausgestaltung des Heilverfahrens zurückzuführen. Die Wiederholung des Heilverfahrens findet bei den an Tuberkulose Behandelten öfters statt als bei den anderen Kranken. Rückfälle traten meistens schon im ersten Jahr nach dem Behandlungsjahr auf, nahmen dann aber mit jedem folgenden Jahr ab. Im ganzen ist aber bei den Tuberkulösen ein steter Rückgang der Zahl wiederholter Heilbehandlungen bemerkbar.

Kaufmann, Schömberg.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. Sitzungen der „Société d'études scientifiques sur la tuberculose". (Paris, 1907, 1908.)

(Ref. A. Bergeron, Paris.)

Letulle: Formes larvées de la tuberculose pulmonaire chez l'enfant. Bulletin mars 1907.

Barbier a décrit une forme larvée de la tuberculose infantile caractérisée par une splénisation étendue. B. rattache ces faits à la tuberculose en raison de la fièvre, de l'amaigrissement, de la mort rapide, de la coexistence d'une phtisie des parents, de certains aspects discrets de granulations grises. Mais L. trouve que des formes larvées de tuberculose non inoculables, sans bacilles, sans lésions parenchymateuses caractéristiques sont bien discutables.

Guinard: Cutiréaction à la tuberculine. Bulletin juillet 1907.

G. soumet 72 sujets à l'épreuve de la cutiréaction. Il emploie une solution à $^1/_{50}$ de tuberculine sèche. 40 sujets réagissent; 33 présentent une réaction nulle ou ébauchée: ces derniers comprennent 1 tuberculeux au 1er, 7 au 2e, 25 au 3e degré. Les malades très atteints ne réagissent plus. Trois sujets sains en apparence ont réagi. — Plusieurs malades ont présenté plusieurs réactions positives consécutives.

Guinard: Traitement des adénités tuberculeuses par la tuberculine. Bulletin juillet 1907.

Un malade porteur de gros ganglions cervicaux, sus et sousclaviculaires est soumis pendant 7 mois à des injections de tuberculine répétées tous les 2 à 3 jours à des doses allant de $^1/_{200}$ à $^1/_{20}$ milligr. (moyenne $^1/_{80}$). Les masses ganglionnaires se sont ramollies: il a fallu ponctionner et vider les abcès mais les adénopathies sont actuellement très réduites. G. n'ose cependant pas continuer à cause de l'existence de ganglions profonds.

Villemin: Rapport sur le traitement chirurgical des adénopathies tuberculeuses. Bulletin p. 189 à 202, juillet 1907.

Le traitement chirurgical est une méthode d'exception, palliative: les petites adénopathies dures ne sont pas de son ressort. — La méthode chirurgicale comporte 3 procédés en dehors de la méthode de Bier, encore insuffisamment expérimentée et d'application délicate. Les injections modificatrices (naphtol camphré, éther iodoformée, ZnCL etc.) sont aveugles et parfois dangereuses: on ne les emploiera que dans les poches monoganglionnaires suppurées et superficielles. L'extirpation convient aux grosses adénites non suppurées, aux ganglions suppurés même atteints d'infection secondaire et fistulisés. Elle est souvent compliquée et expose à des accidents d'ailleurs évitables. Le curettage peut, en tout cas, être employé quand elle devient impossible ou dangereuse.

Le risque de la généralisation tuberculeuse reste le seul point délicat, car les récidives in situ, exceptionelles dans les régions axillaires et inguinales, ne sont pas très fréquentes dans les opérations complètes sur le cou (moy. 25 %). Les inconvénients de la cicatrice sont faibles, la mortalité opératoire pour ainsi dire, nulle.

Fernand Bezançon et Philibert: Etude comparée de l'acido-résistance du bacille tuberculeux et des bacilles dits acido-résistants. Bulletin juillet 1907 (index bibliographique).

Les Auteurs estiment que le terme acido-résistant (sauerfest) a été trop étendu. Les bacilles tuberculeux humains, comme les bacilles bovins provenant de culture, les aviaires et les pisciaires résisteraient à une décoleration d'une durée de 2 minutes dans l'acide nitrique au $^1/_3$ et de 5 minutes dans l'alcool absolu. Le terme d'acide résistant devrait être reservé aux bac. dénommés par

Beck tuberculoïdes (bac. du beurre de Koch-Petri, gras bacillus, bac. de Thimothée) qui ont les mêmes propriétés colorantes. Très rarement (4 fois) constatés chez l'homme malade, leur existence n'est qu'une cause d'erreur minime. Les bacilles dits à tort acido-résistants et qu'on trouve dans l'urine, le cebum, le cerumen, le smegma etc. et qui en réalité ne sont que peu résistants aux acides et point à l'alcool, doivent être séparés des bacilles tuberculoïdes. L'emploi du procédé de coloration d'Erlich-Ziehl selon le mode proposé par B. et P. les décolore: leur acido-résistance atténuée est d'emprunt et due aux milieux gras où ils se développent. La double décoloration par l'acide et l'alcool doit toujours être employée pour déceler le bacille de Koch quand on veut éviter toute espèce de causes d'erreur.

Fernand Bezançon et Philibert: Sur la nature de l'acido-résistance du bacille tuberculeux, Bullet. novembre 1907.

Les bacilles de Koch sont formés de graisses, de cires, d'acide gras (33%); de substances alcaloïdiques et colorantes; d'albuminoïdes; d'une trame chitineuse ou cellulosique. Les acides gras du bac. de Koch (comme tous les acides gras) sont acido-résistants. Or contrairement aux recherches de Vallée, Cantacuzène etc. et d'acord avec Ciaccio, Auclair, Weyl, Bezançon trouve que les bacilles tuberculeux traités par les dissolvents des corps gras (éther, alcool, chloroforme, essence de térébenthine, xylol etc.) sont encore acido-résistants. Les albuminoïdes, la trame cellulosique (Auclair et Paris), tous les constituants des bacilles, sauf les graisses neutres, le sont aussi.

D'autre part B. et Pont vu que certains bacilles (subtilis, charbon, Löffler) deviennent acido résistants quand on les cultive dans des milieux riches en corps gras. De même le subtilis, le bac. du charbon le deviennent aussi quand on les fait végéter dans une macération de bac. de Koch. Certains pseudo-diphtériques acquièrent les mêmes propriétés dans les sérosités ou le sang.

B. et P. se demandent si spores microbiennes et Mastzellen d'Erlich ne doivent pas leur acido-résistance aux mêmes substances que le bac. de Koch.

Bezançon ne veut pas attribuer trop d'importance aux substances solubles dans l'éther et le chloroforme, substances caséifiantes et sclérosantes, dans la toxicité des bacilles tuberculeux. B. et Pont, en effet, bien pu retirer du bacille de Thimothée une éthero- et une chloroformobacilline mais non pas une tuberculine active.

A. Robin: Le traitement des adénites tuberculeuses. Bulletin Décembre 1907.

L'A. constate que, contrairement à ses craintes, les enfants atteints de grosses adénites tuberculeuses traitées chirurgicalement, ne sont pas menacés, dans un climat marin rude et excitant comme celui de Berck, de contracter des méningites. Robin est d'avis, comme Calot, de traiter les adénites suppurées par la ponction suivie, quand celle-ci ne donne pas de sang, par l'injection d'huile iodoformée et créosotée. Il cherche à ramollir les grosses adénites dures par l'injection de naphtol camphré dilué dans 6 parties de glycérine afin d'éviter la possibilité d'accidents emboliques dus à des gouttelettes insolubles.

Discussion: Villemin partage l'opinion de R. quant à l'emploi de l'huile iodoformée et créosotée: il préfère la formule de Lannelongue. Mais les grosses adénites ramollies sont, pour lui justiciables du traitement médical ou de l'extirpation large. Kuss observe que les méningites constatées à Berck sont survenues non sur des enfants simplement atteints d'adénites opérées mais sur des sujets ayant des lésions tuberculeuses variées, multiples, profondes, étendues.

Jousset, Auclair, Bezançon etc.: Sur la nature de l'acido résistance du bacille tuberculeux. Bulletin Novembre, Décembre 1907, Janvier 1908.

Jousset, à propos du travail de Bezançon et Philibert remarque que l'acido résistance du bac. de Koch est relative. Certains éléments des cultures jeunes se décolorent par le procédé d'Erlich et se recolorent par le bleu. Les bac. de

Koch trouvés par l'inoscopie dans les exsudats pleuraux et péritonéaux sont moins acido-résistants que d'autres. J. croit que l'enveloppe et la substance unissante des bac. de Koch sont formées non de cellulose mais d'une glycoprotéide analogue à l'ichtuline. Darier trouve aussi que l'acido-résistance des bac. tuberculeux et des bac. lépreux est toute relative. Albert Robin se demande si l'acido-résistance n'est pas liée à la richesse en azote et ne tient pas surtout à la constitution chimique (et non physique) des bacilles. Bezançon admet que, en théorie, il y ait des variations dans l'acido-résistance des bac. tuberculeux mais, trop faibles, elles ne jouent aucun rôle en pratique. Auclair qui a créé une race non acido-résistante de bac. tuberculeux homogènes, a été, comme Léon Bernard, frappé de l'extrême acido-résistance des bacilles humains et bovins ordinaires. Leurs acides gras sont bien acido-mais non alcoolo-résistants car ils se dissolvent précisément dans l'alcool et les bacilles totalement dégraissés, mieux encore réduits à la seule trame cellulosique, sont encore acido- et alcoolo-résistants. Les acides gras isolés peuvent faire de l'inflammation, de la sclérose, de la nécrose mais non de la caséose. Ce dernier processus, spécifique de la lésion tuberculeuse, est au contraire produit par l'éthero-bacilline: celle-ci ne doit pas cette propriété aux acides gras qu'elle contient mais ceux-ci facilitent sans doute l'action du poison caséifiant. L'enveloppe des bacilles est une cellulose car elle en a les réactions chimiques propres: elle ne peut pas être faite d'ichtuline ou de chitine.

Villemin: Traitement de la coxalgie. Bulletin Janvier 1908 pag. 5 à 24.

Dès les premiers signes le repos sur un plan horizontal assez dur pendant 3 à 6 mois est nécessaire. La marche ne sera permise qu'après récupération de tous mouvements, absence de douleurs etc. — Quand la contracture apparaît les appareils deviennent nécessaires. L'extension continue est préférable au plâtre qui ne permet pas de voir la région; ce dernier sera réservé aux enfants que le médecin et la famille ne peuvent pas surveiller de façon suffisante. Le décubitus horizontal doit être constant. Les appareils de marche sont rejetés par V. Parmi les topiques locaux, les injections d'huile iodoformée (Lannelongue), jadis rejetées par Calot et auxquelles celui-ci attribue maintenant une trop grande valeur, sont seules à retenir. N'abrégeant guère la durée du traitement elles n'ont qu'une importance accessoire. Quand il existe des attitudes vicceuses, on les reduira sous chloroforme et on appliquera l'extension continue. — Les abcès sont traités par des ponctions successives suivies d'injections d'huile iodoformée. S'ils s'ouvrent à la peau, il faut inciser et curetter, aller avec gouge et curette jusqu'à l'os et la jointure malades s'il est nécessaire. Il faut savoir répéter souvent de semblables interventions conservatrices et longuement attendre la fermeture définitive des fistules. Cependant si la suppuration s'éternise et menace l'état général on se resoudra à la résection, opération grave, difficile et non infaillible. Il est souvent nécessaire de faire de nouveaux curettages, évidements, résections plus étendues. Si l'on échoue encore, la désarticulation reste l'ultime ressource encore parfois insuffisante à cause de l'etat de l'os iliaque. — Les attitudes vicieuses par ankylose fibreuse de la coxalgie guérie seront corrigées par l'ostéotomie sous trochantérienne plutôt que par le redressement forcé. V. préfère l'ostéotomie transversale à la cunéiforme ou à l'oblique. La double ankylose sera corrigée par resection ou ostéotomie avec néarthrose d'un côté, par ostéotomie sous trochantérienne de l'autre. — La résection est le traitement de choix pour l'adulte coxalgique qui supporte mal les méthodes conservatrices; la résection précoce est déplorable chez l'enfant à cause du raccourcissement consécutif.

2. Deutscher ärztlicher Verein in St. Petersburg. Sitzung vom 11/24. Febr. 1908.

(Ref. Masing, St. Petersburg.)

v. Petersen demonstriert eine 47jährige Frau mit primärer Tuberkulose der Vagina, die jetzt seit Jahren vollständig geheilt ist. Mit 33 Jahren erkrankte

sie an einem Geschwür an der oberen Wand der Vagina nahe dem Introitus. Veranlassung nicht nachzuweisen. Sie trat in ein Hospital für venerische Krankheiten, wo das Geschwür für Ulcus molle behandelt wurde. 100 Tage dauerte diese erste Kur, wobei das Geschwür sich bedeutend vergrösserte. Da die Beschwerden wuchsen, kam sie nach einigen Jahren in dasselbe Hospital, wo sie 77 Tage mit antivenerischen Mitteln behandelt wurde. Wieder weitere Verschlechterung. Mit der Diagnose: Ulcus molle serpiginosum wurde sie als unheilbar entlassen. Vor fünf Jahren kam sie in Behandlung zu Prof. v. P., der die tuberkulöse Natur des Leidens erkannte und in einigen Monaten durch Milchsäureapplikationen alles zum Vernarben brachte. Aber eine breite Vesico-Vaginalfistel war unterdessen entstanden, die Harnröhre fehlt vollständig. Behufs Operation dieses Defektes ist sie wieder ins Hospital gekommen. Kein Rezidiv, die Narbe ist ganz heil. Die Kutanreaktion Pirquet's ist positiv.

Trotz der langjährigen Dauer der Krankheit keine Generalisierung der Tuberkulose. Die Vagina blieb der alleinige Sitz der Krankheit.

In der Diskussion zeigte v. Lingen einen kürzlich von ihm per Laparotomie entfernten Tumor der linken Tube, der apfelgross war und mikroskopisch sich als ein Konglomerat von Tuberkeln, teilweise verkästen, erwies. Die 21jährige Patientin starb einen Monat nach der Operation an Meningealtuberkulose. Die Sektion zeigte offenbar als Primäraffektion der Tuberkulose die rechte Lungenspitze durchzogen von Narbensträngen, dazwischen Käseherde.

Schmitz referierte die Krankengeschichte eines jetzt 20jährigen Mädchens, das an schwerer Beckentuberkulose durch Jahre hindurch litt (ein Ovarium, ein walnussgrosser Tumor, im trüben Urin und Vaginalschleim, Tuberkelbazillen nachgewiesen etc.). Schliesslich volle Genesung (Tumor geschwunden, Urin etc. völlig normal) nur durch klimatische und diätetische Kuren.

Masing berichtet über zwei Pat., 20jährige, die beide an tuberkulösen Neubildungen, mehreren hasel- bis walnussgrossen Knollen im grossen Netz litten, (Tuberkulinprobe positiv), ohne dass sonst in den inneren Organen Pathologisches nachzuweisen gewesen wäre. Beide sind seit Jahren rezidivfrei genesen (nirgends mehr Knollen) durch Sanatoriumsbehandlung in Finnland und der Schweiz.

3. Ärztlicher Verein München. Sitzung vom 22. Febr. 1908.

(Ref. Klar, München.)

Franz M. Groedel-Bad Nauheim; Über einige Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenuntersuchung der Lungenspitzen.

G. benutzt für die Röntgenographie der Lungenspitzen eine nach Art der Stereoröhren gebaute Bauerröhre, die zwei Strahlenkegel liefert. Mittelst eines besonders konstruierten Blendenapparates werden auf einer photographischen Platte zwei getrennte Bilder der beiden Spitzen hervorgerufen. An Hand einer grossen Zahl von solchen Aufnahmen demonstriert G. die Vorteile dieser neuen Methode, die vor allem in einer exakteren Darstellung der eigentlichen Lungenspitze und bequemeren Aufnahmetechnik bestehen. Der Apparat lässt sich ferner umklappen, wodurch auch Aufnahmen von unten nach oben möglich sind. Diese dorsoventralen Bilder bieten, wie G. an Beispielen zeigt, oft ganz andere Intensitätsverhältnisse. Man kann daher aus Aufnahmepaaren einen Schluss auf den Sitz der Affektion ziehen. Weiter ist es G. gelungen, auf den dorsoventralen Bildern die Rippenkonrpel darzustellen. Man kann deutlich erkennen (an zahlreichen Projektionsbildern wird dies demonstriert), wie bei Personen mit leichten Spitzenaffektionen der Rippenknorpel der ersten Rippe mehr oder weniger weit verknöchert ist. Bei Emphysematikern sieht man meist den ganzen Knorpel verknöchert. G. hat zum Vergleiche auch die von Prosektor Dr. Oberndorfer in der letzten Sitzung demonstrierten Präparate geröntgt. Herr Dr. Oberndorfer erklärt persönlich diese Bilder. G. erörtert dann noch kurz die Bedeutung des frühzeitigen Nachweises der Verknöcherung der ersten Rippenknorpel für die

Diagnose der beginnenden Lungentuberkulose und als Indikation zur Freund'schen Operation bei Lungenemphysem.

4. Ärztlicher Verein Nürnberg. Sitzung vom 20. Febr. 1908.

(Ref. Hegler, Nürnberg.)

M. Strauss: Das Marmorek'sche Tuberkulose-Heilserum in der Therapie chirurgischer Tuberkulosen.

Bericht über insgesamt 38 Fälle chirurgischer Tuberkulose (22 Knochen- und Gelenks-, 2 Urogenital-, 10 Lymphdrüsentuberkulosen, die in der Greifswalder chirurg. Klinik mit Marmorek-Serum behandelt wurden; meist Fälle, wo Bier'sche Stauung, Exkochleation, Jodoformbehandlung etc. nicht zum Ziel geführt hatten. Applikation des Serums erfolgte 14mal nur rektal, 3mal nur subkutan, bei den übrigen Fällen anfangs subkutan, später rektal. Die Behandlung erstreckte sich meist auf mehrere Monate; eine schädliche Einwirkung auf den Verlauf des tuberkulösen Prozesses wurde niemals, Nebenerscheinungen bei rektaler Applikation ebenfalls nicht beobachtet. Durchweg liess sich als Folge der Serumbehandlung eine subjektive wie objektive Besserung des Allgemeinbefindens feststellen; in allen Fällen, mit Ausnahme von fünf, nahm das Körpergewicht zu. Bei der Beurteilung sind fünf Fälle, bei welchen die Serumbehandlung zu kurz gewesen war, auszuschalten; die übrigen 33 verteilen sich wie folgt:

von 7 „schweren" wurden 4 nicht geheilt, 3 wesentlich gebessert, 1 geheilt;

von 18 „mittelschweren" 8 geheilt, 8 fast geheilt bezw. bedeutend gebessert, 2 blieben ungeheilt;

von 8 „leichten" wurden alle geheilt bezw. bedeutend gebessert.

Unter Betonung der Zurückhaltung, die das kleine Material sowie die Schwierigkeit richtiger Beurteilung eines Heilerfolges gebieten, glaubt Vortr. das Marmorek'sche Serum für die Behandlung chirurgischer Tuberkulosen empfehlen zu können.

5. XVI. internationaler medizinischer Kongress in Budapest vom 29. Aug. bis 4. Sept. 1909.

Die Kongressleitung hat ihr erstes Rundschreiben und einen vorläufigen Arbeitsplan versandt, aus dem hervorgeht, dass auch über die wichtigsten Tuberkulosefragen von berufener Seite eingehende Referate gebracht werden. Nähere Auskunft über den Kongress erteilt der Generalsekretär Prof. Dr. E. von Grósz, Budapest VIII, Esterházy utcza 7. Das deutsche Komitee besteht aus den Herren Prof. Waldeyer, Berlin, Präsident, und Prof. C. Posner, Berlin, Sekretär.

6. Das deutsche Centralcomité zur Bekämpfung der Tuberkulose

macht bekannt:

1. Die Transportkosten für die Ausstellungsgegenstände nach Washington (21. IX. bis 12. X. d. Jrs.) übernimmt die Leitung des internationalen Kongresses. Den Rücktransport haben die Aussteller zu zahlen. Zollfreie Einfuhr der Gegenstände. Sie müssen bis 1. Juli in Washington sein. Anmeldungen erbeten an den Schriftführer des deutschen Nationalcomités, Herrn Prof. Dr. Nietner, Berlin W 9, Eichhornstr. 9.

2. Die Generalversammlung des deutschen Centralcomités findet in Berlin am 27. Mai im Reichstagsgebäude statt.

3. Die diesjährige deutsche Tuberkulose-Ärzte-Versammlung wird am 15. und 16. Juni in München stattfinden.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Dr. G. Schröder, dirig. Arzt der neuen Heilanstalt Schömberg, O.-A. Neuenbürg (Württemberg) wird gebeten.

Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Freiburg, Direktor d. medizinischen Poliklinik und der Kinder-Klinik.

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilansta für Lungenkranke Schömberg, Ober-Amt Neuenbürg, Wttbg.

Redaktion:
Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg. O.-A. Neuenbürg, Wttbg.

Verlag:
Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag) Würzburg.

II. Jahrg. *Nr. 9.*

Inhalts-Verzeichnis.

I. Referate:

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — 1. **Brenner**, Wirbeltuberkulose. — 2. **Thieleke**, Knochentuberkulose. — 3. **Radionoff**, Schädelknochentuberkulose. — 4. **Holland**, Tub. Tumor der Flexura sigmoidea. — 5. **Bardy**, Tub. Darmverengerungen. — 6. **Plaza**, Tuberculose pulmonaire avec la fistule du rectum. — 7. **Gyergyai**, Fremdkörpertuberkulose des Peritoneums. — 8. **Fischer**, Tumorähnliche Tuberkulose der Leber kombiniert mit Syphilis. — 9. **Schrumpf**, Endometritis tuberculosa. — 10. **Carl**, Placentatuberkulose. — 11. **Zuckerkandl**, Nephrophthise. — 12. **Derselbe**, Tuberkulöse Pyonephrose. — 13. **Ribadeau-Dumas**, Splénomégalie tuberculeuse. — 14. **Weill et Lésieur**, Lymphadénie tuberculeuse. — 15. **v. Krehl**, Beschleunigung der Tuberkulose durch Unfall. — 16. **Tietze**, Lungentuberkulose nach tub. Erkrankung des Fusses durch Unfall. — 17. **Parascandolo**, Lungentuberkulose vom chirurg. Standpunkt. — 18. **Stanton**, Blood-pressure in tub. — 19. **Squire**, Polymastia and Tuberculosis. — 20. **Rivers**, Non-tuberculous intranasal and postnasal abnormalities.

b) Ätiologie und Verbreitung. — 21. **Herbert**, Hereditary disposition. 22. **Péhu et Chalier**, Tuberculose congénitale. — 23. **Hermann**, Coloration du bacille tuberculeux. — 24. **Auclair et Paris**, Constitution chimique du bacille de Koch. — 25. **Fischer**, Identität der Menschen- und Rindertuberkelbazillen. — 26. **Suter**, Ätiologie der infektiösen Erkrankungen der Harnorgane. — 27. **Wildbolz**, Experimentelle Nierentuberkulose. — 28. Dental conditions to tuberculosis. — 29. **Gordon and Harper**, Influence of winds on phthisis. — 30. **Brandenburg**, Tuberkulose unter Negern und Indianern. — 31. **Sirashoff**, Sterblichkeits-Statistik.

c) Diagnose und Prognose. — 32., 33. **Birnbaum, Pankow**, Tuberkulin als Diagnostikum der Urogenitaltuberkulose. — 34. **v. Franque**, Diagnose der Genitaltuberkulose. — 35., 36. **Wildbolz, Götzl**, Nierentuberkulose. — 37., 38. **Löwenstein, Serbource**, Tuberkulindiagnostik. — 39. **Sehrwald**, Pleuritis diaphragmatica. — 40. **Eckstein**, Äusserliche Zeichen der Tuberkulose. — 41. **Bouilly**, Tachycardie tuberculeuse. — 42. **Krönig**, Nichttuberkulöse Kollapsinduration der Lungenspitze. — 43. **Warburg**, Lungentuberkulose im Röntgenbild. — 44. **v. Weismayr**, Prognose der Lungentuberkulose. — 45., 46., 47., 48., 49., 50., 51., 52. **Austin and Grunbaum, Downes, Webster and Kilpatrick, Mac Lenann, Green, Eyre, Wedd and Herz, Long**, Ophthalmoreaktion auf Tuberkulin. — 53. **Ritchie**, Method of recognizing presence of specific substances in blood serum. — 54. Value of the opsonic index.

d) Klinische Fälle. — 55. **Alleaume**, Tuberculose génitale chez la femme. — 56. **Barin**, Tumeurs solides du mésentère. — 57. **Wulff**, Tuberkulöse- und Steinniere. — 58. **Long**, Mal de Pott. — 59. **Roch**, Pleuresie purulente

chronique tuberculeuse. — 60. v. **Schrötter**, Ösophagustuberkulose. — 61. **Cramer**, Nasentuberkulose. — 62. **Dallmann** und **Isemer**, Jahresbericht der Ohrenklinik zu Halle. — 63. **Fichtner**, Latente Tuberkulose durch Unfall manifest geworden. — 64. **James**, Tuberculous chlorosis. — 65. **Milton**, Chylothorax.

e) **Therapie.** — 66. **Martigel**, Vioform. — 67. **Wreden**, Kampfer-Naphtholeinspritzungen bei Knochen- und Gelenktuberkulose. — 68. **Keyser**, Tuberculous affections in children. — 69. **Kissling**, Lungenbrand. — 70. **Saugmann**, Künstlicher Pneumothorax. — 71. **Hildebrand**, Prostatatuberkulose. — 72. **Paravicini**, Doppelseitige Samenblasen- und Nebenhodentuberkulose. — 73. **Rosenstein**, Blasentuberkulose. — 74. **Lichtenstein**, Nierentuberkulose. — 75. **Hock**, Nephrektomie bei Nierentuberkulose. — 76. **Rollier**, Traitement des tuberculoses chirurgicales à l'altitude. — 77. **Szahaky**, Heliotherapie. — 78. **Scheinpflug**, Heilung von Peritonitis tuberculosa durch Sonnenbestrahlung. — 79. **Kundsgaard** und **Forchhammer**, Lichtbehandlung des Schleimhautlupus. — 80. **Northrup**, Open air roof wards. — 81. **Achard**, Ether inhalations. — 82. **Riviere**, Tuberculin treatment. — 83. **Wright**, **Douglas**, **Freeman**, **Wells** and **Fleming**, Therapeutical immunisation. — 84. **Western**, Treatment by vaccines. — 85. **Steward**, Treatment of surgical tuberculosis. — 86., 87., 88., 89., 90., 91., 92. **Raudnitz**, **Wolff**, **Scharlau**, **Moeller**, **Neubürger**, **Elsässer**, **Uhry**, Tuberkulin- und Serumbehandlung bei Tuberkulose. — 93. **Pel**, Therapeutische Massregeln bei Lungentuberkulose. — 94. **Heilmann**, Solveol. — 95. **Martinenq**, Lécithine.

f) **Prophylaxe.** — 96. **Haentjens**, Sigaren en Tubercelbacillen. — 97. **Josefson**, Versatz und Verkauf benutzter Kleider. — 98. Cambridge medical society. — 99., 100., 101., 102., 103., 104. Compulsory notification of phthisis and tuberculosis.

g) **Heilstättenwesen.** — 105., 106. **Roeff**, **Todoroff**, Sanatorien und die umliegenden Ortschaften. — 107. **Körting**, Bewertung der Lungenheilstätten. 108. **Tillmann**, Welche Fälle eignen sich für Volksheilstätten? — 109. **Brown**, Department of inoculation and immunisation. — 110. **Kuthy**, Hygienisch-erzieherische Wirkung der Lungenheilstätten. — 111. Wohlfahrtsstelle von Bromberg. — 112. **Stewart**, Sanatorium Dalby. — 113. **Reissmann**, **Hamilton**, Kalyra Sanatorium. — 114. Kings Tableland Sanatorium.

h) **Allgemeines.** — 115. **Köhler**, Behandlung der Lungentuberkulose. — 116. **Derselbe**, Aus dem Gebiete der Tuberkulose. — 117. **Derselbe**, Ausbau und Aufgabe der Heilstätten. — 118. Krankenversicherung und Tuberkulosebekämpfung in der Schweiz. — 119., 120. **Guthmann**, **Kobert**, Phthiseotherapie und Ostseeklima. — 121. Die Bedeutung der Nordseebäder als Winterkurorte. — 122. **Nolen**, Bestrijding der tuberkulose als volksziekte. — 123. **Dünges**, Ätiologie und Therapie der Lungentuberkulose. — 124. New inventions. — 125. Tragedy of tuberculosis. — 126. **Wells**, Einfluss von Lebertran auf gesunde und tuberkulöse Schweine.

II. Bücherbesprechungen.

1. **Barth**, Sémiologie de l'appareil respiratoire. — 2. **Schär**, Licht in der Heilkunde. — 3. **Graff**, Sonnenstrahlen als Heil- und Vorbeugungsmittel gegen Tuberkulose. — 4. Deutsche Bücherei. — 5. **Gaining**, Health in the West.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. XXV. Kongress für innere Medizin. — 2. Versammlung der balneologischen Gesellschaft in Breslau. — 3. X. Versammlung polnischer Ärzte in Lemberg. — 4. Sitzungen des ärztl. Vereins in Hamburg vom 3. und 18. III. 1908. — 5. Sitzung des ärztl. Vereins in Essen vom 11. II. 1908. — 6. XII. Tagung der pathologischen Gesellschaft zu Kiel.

I. Referate.

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1. **Fritz Brenner, Über klinisch latente Wirbeltuberkulose.** *Frankfurter Zeitschr. f. Pathologie. Bd. I. p. 293.*

Der vorliegenden Arbeit liegen 39 bei 2500 Sektionen aufgefundene Fälle von tuberkulöser Erkrankung der Wirbelsäule zugrunde. Von diesen haben 22 = 56 % keine oder nicht zur Diagnose der Erkrankung führende Erscheinungen gemacht, weil die Wirbelaffektion selbst oft geringfügiger Natur war und die Zerstörung der Zwischenwirbelscheiben zwar eine Verkürzung, aber nicht immer eine Difformität herbeiführt. Neben dem Wirbelkörper ist die Zwischenwirbelscheibe am häufigsten Sitz des tuberkulösen Prozesses, der ja oft grosse prävertebrale Abszesse erzeugt, die sich über eine ganze Wirbelreihe erstrecken und die Vorderfläche der nicht primär affizierten Wirbel arrodieren. Auch an anderer Stelle des Thorax, besonders doppelseitig auftretende Abszesse, haben nicht die Rippen, sondern Wirbel zum Ausgangspunkt. Von sonstigen Komplikationen kommen ausser der Pachymeningitis und Myelitis besonders in Betracht: Pleuritis und Peripleuritis, paranephritische und Beckenabszesse und schliesslich allgemeine Miliartuberkulose. Fast stets finden sich tuberkulöse Lokalisationen älteren oder gleichen Datums in anderen Organen, besonders in den Lungen.

Neuberger, Frankfurt (Main).

2. **Thieleke, Über die Lokalisation der Knochentuberkulose.** (Beitrag zur doppelseitigen Tuberkulose der Patella.) *Inaug.-Dissert. Freiburg i. B. 1907.*

Von zwei Fällen von tuberkulöser Erkrankung der Patella ausgehend, befasst Verf. sich mit den Fragen der Lokalisation der Tuberkulose überhaupt.

Bei diesen zwei Fällen konnte Verf. keine örtliche Disposition auffinden; es war kein Trauma vorausgegangen. Verf. hält es namentlich in dem Falle einer beiderseitigen Erkrankung der Patella nicht für unmöglich, dass eine besondere Gefässversorgung den Ausschlag gegeben hat.

Die Seltenheit der Erkrankung der Schaltknochen führt er auf die spärliche Zirkulation in denselben zurück. Die Patellartuberkulose ist häufiger als die primäre Muskel- und Sehnentuberkulose. Nach König erkrankt vorzugsweise der untere Abschnitt der Patella; die Herde liegen so an der äusseren Vorderfläche, dass das Gelenk gesund bleibt.

Bei Verdacht auf Tuberkulose der Patella ist eine frühzeitige Röntgendurchleuchtung von grösster Wichtigkeit.

Schellenberg, Beelitz-Berlin.

3. **Sergius Radionoff, Über die Tuberkulose der Schädelknochen.** *Inaug.-Dissert. Basel.*

Zusammenstellung von 135 Fällen von Tuberkulose der Schädelknochen, wovon 19 Fälle aus der Baseler Kinderklinik, mit folgendem **Resultat:** I. Alter: 71 % von 120 Fällen unter 15 Jahren, 27 % über 15 Jahren; II. Geschlecht: 55 % von 103 Fällen männlich, 45 % weiblich;

III. Häufigkeit der Affektion verschiedener Schädelknochen bei 125 Fällen: Stirnbein 41 %, Scheitelbein 36 %, Schläfenbein 14 %, Hinterhauptbein 8 %.

Meisser, Davos.

4. **Holland, Über den tuberkulösen Tumor der Flexura sigmoidea.** *Inaug.-Dissert. Königsberg 1907.*

Von einem Falle einer tumorartigen Tuberkulose der Flexura sigmoidea bei einem 40 jährigen, in der chirurgischen Universitätsklinik zu Königsberg beobachteten und operierten Patienten, der im Anfange das Bild eines inoperablen Karzinoms darbot, gibt Verf. eine kurze Übersicht über die pathologische Anatomie der Darmtuberkulose.

Bei dem Patienten war in der linken Unterbauchgegend ein höckeriger, derber, unbeweglicher, sehr druckempfindlicher Tumor von etwa Faustgrösse zu fühlen; er entsprach seiner Lage nach der Flexura sigmoidea. Lungentuberkulose war klinisch nicht nachzuweisen. Das erkrankte Darmstück wurde reseziert und bildete ein 11 cm langes, beinahe gleichmässig verdicktes, starres Rohr. Die Radix mesenterii war noch stärker als die Darmwand verdickt. Die Schleimhaut war ganz unverändert. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine vorzugsweise in der Subserosa sitzende Tuberkulose mit geringer Neigung zu käsigem Zerfall und bemerkenswerter narbiger Umwandlung. Tuberkelbazillen waren jedoch nicht nachweisbar.

Die tumorartige Form der Darmtuberkulose befällt mit Vorliebe die Ileocökalgegend und verschont fast durchgängig die Flexura, während das Karzinom in der Mehrzahl der Fälle die Flexura sigmoidea bevorzugt. Nach Ansicht des Verf.'s sind die anatomischen Verhältnisse und das Verhalten der Ingesta zur Darmwand in der Cökalgegend und in der Flexura nicht derart verschieden, dass mechanische Ursachen den höchst auffälligen Unterschied im Befallenwerden von der Tuberkulose hinreichend erklären könnten.

Die Ursachen für das seltene Befallenwerden der Flexura sigmoidea von der Tuberkulose sind noch nicht geklärt.

Möglichst vollkommene Entfernung alles Erkrankten ist der leitende Grundsatz der Darmtuberkulosebehandlung. Schellenberg, Beelitz.

5. **Henri Bardy, Dee tuberkulõsa tarmförträngningarna. (Die tuberkulösen Darmverengerungen.)** *Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XLVIII. No. 10. p. 125—280.*

Bardy's Arbeit stammt aus der chirurgischen Universitätsklinik in Helsingfors und basiert auf zwölf daselbst operierten Fällen von dem oben genannten Leiden.

Von den Schlüssen, zu denen Verf. gelangt, seien folgende hervorgehoben: Ringförmige tuberkulöse Ulzerationen können, ohne irgendwelche Narbenschrumpfung zu zeigen, infolge eines von ihnen ausgelösten Spasmus eine Darmverengerung hervorrufen.

Die tuberkulösen Darmverengerungen organischer Natur entwickeln sich ausserordentlich selten im Anschluss an die Heilung tuberkulöser Ringgeschwüre. Meistens sind die betreffenden Verengerungen die Folge einer im Verhältnis zur Widerstandskraft des Individuums schwachen Tuberkulose, die sich durch reichliche Bindegewebswucherung auszeichnet, während die Ulzerationen sekundäre Erscheinungen darstellen.

Die Behandlung muss eine chirurgische sein. Die einzeitige Resektion ist als das ideale Verfahren hinzustellen. Von palliativen Eingriffen konkurrieren die Enteroanastomose und die unilaterale Darmexklusion miteinander; der letzteren gebührt der Vorzug.

Hj. von Bonsdorff, Helsingfors.

6. **V. Plaza-Blanco, Rapports de la tuberculose pulmonaire avec la fistule du rectum.** *Rev. Sani. Militar. 11. 1907.*

Toutes les fistules du rectum ne sont pas tuberculeuses. Il y a aussi des tuberculeux dont la fistule est simple. Sans qu'il y ait aucune manifestation de tuberculose dans le reste de l'organisme il peut exister comme primitive une fistule tuberculeuse. Dans ces cas il convient de recourir à la chirurgie. Chez les tuberculeux aussi nous devons faire l'opération car nous faisons ainsi disparaître une cause de suppuration, bien que dans certains cas la cicatrisation soit lente. L'auteur décrit sept cas de fistule tuberculeuse primitive qu'il a opérés avec succès.

J. Chabás, Valencia.

7. **A. von Gyergyai, Ein Fall von Fremdkörpertuberkulose des Peritoneum.** (Pathol. Institut Klausenburg.) *Zieglers Beitr. zur patholog. Anatomie. 42. Bd. 3. Heft. p. 464.*

Die Obduktion eines unter dem Bild der chronischen tuberkulösen Peritonitis verstorbenen 26 jährigen Mannes ergab an der vorderen Wand des Dickdarmes eine Durchbruchsöffnung; an den lose zusammengeklebten Serosaflächen des intraomentalen Teiles des Bauchfelles Pseudotuberkel, welche durch Einkapselung von Nahrungsresten entstanden sind. Jauchig-eiterige progressive Peritonitis mit dickem Narbengewebe, mit jauchigen Gängen zwischen dem Omentum und der vorderen Bauchwand und linksseitigem subphrenischem Abszess. Dickes, narbiges Granulationsgewebe mit Eiterhöhlen am hinteren Teile der rechten Brusthöhle. Die histologische Untersuchung zeigte, dass die Pflanzenteile des früher in die Bauchhöhle eingedrungenen Darminhaltes in langsamer, aber fortschreitender Resorption begriffen waren; Hauptrolle dabei spielten Riesenzellen.

8. **Walter Fischer, Über grossknotige tumorähnliche Tuberkulose der Leber, wahrscheinlich kombiniert mit Syphilis.** (Patholog. Institut Königsberg.) *Virchows Archiv. 188. Bd. p. 21.*

Beschreibung eines diesbezüglichen Falles. Die in toto verkleinerte Leber bot makroskopisch das Bild der syphilitischen gelappten Leber mit Knoten, die durchaus als Gummata imponierten. Mikroskopisch fanden sich an mehreren Stellen typische Tuberkel mit exquisiten Langhansschen Riesenzellen und säurefesten Bazillen. Der Nachweis von Spirochäten nach der Levaditischen Methode glückte nicht.

9. **P. Schrumpf, Zwei Fälle von Endometritis decidualis tuberculosa, mit alleiniger Beteiligung der Decidua vera.** (Pathol. Institut Strassburg.) *Zieglers Beitr. zur pathol. Anatomie. 42. Bd. 2. Heft. p. 205.*

Bei Sektion zweier im siebenten bezw. dritten Schwangerschaftsmonat an vorgeschrittener Phthise gestorbenen Frauen fand Schrumpf eine schon makroskopisch diagnostizierbare, ausschliesslich die Decidua vera

betreffende tuberkulöse Dezidualendometritis. Decidua basalis sowie die Plazenta erwiesen sich als völlig frei von tuberkulösen Veränderungen. Die Sektion und histologische Untersuchung beider Föten ergab normale Verhältnisse; beim ersten konnten in Ausstrichpräparaten des Herzblutes sowie des Lebersaftes spastische Tuberkelbazillen nachgewiesen werden; Meerschweinchen, die mit Lebersaft des zweiten Fötus geimpft wurden, erkrankten nicht. Die Verwechselung der tuberkulösen Dezidualendometritis mit der zuerst von Virchow beschriebenen syphilitischen Form ist ausserordentlich naheliegend; ausschlaggebend ist der Nachweis von Bazillen.

10. **Walther Carl, Beitrag zur Tuberkulose der Placenta.** *Zieglers Beiträge zur pathol. Anatomie. 41. Bd. 3. Heft. p. 610.*

Die Sektion einer im siebenten Monat gestorbenen Frau ergab: Tuberkulose beider Lungen, tuberkulöse Basilarmeningitis; Milz und Leber auch mikroskopisch frei von Miliartuberkulose. Endometritis tuberculosa caseosa mit weisslich-gelben Flecken bis zu Talergrösse an der Haftstelle der Plazenta. Auf der mütterlichen Seite der Plazenta einige erbsengrosse, gelblich-weisse Knoten, die sich mikroskopisch als verkäste Tuberkel erweisen, Tierversuch und Bazillennachweis im Schnitt gelangen. (Allerdings mussten 200 Schnitte angefertigt werden, bis der erste T.-B. gefunden wurde.) Trotz sorgfältiger histologischer Durchsuchung bezw. Verimpfung von Organen des fötalen Organismus liessen sich keinerlei Zeichen von Infektion desselben nachweisen. Hegler, Nürnberg.

11. **O. Zuckerkandl, Nephrophthise.** *Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderh. 1907. No. 14.*

Demonstration von Präparaten. Der Verlauf ist stets ein eminent chronischer. An der Niere kann es zu Heilungsprozessen in Form der „tuberkulösen Hydronephrose“ oder der „tuberkulösen schwieligen geschlossenen Niere“ kommen. Der Prozess schreitet jedoch nach abwärts zur Blase oder zum Genitale vorwärts, während die andere Niere gar nicht oder erst sehr spät erkrankt. Diese Einseitigkeit des Prozesses weist die Nierentuberkulose in das Gebiet der Chirurgie und zwar soll die kranke Niere rechtzeitig entfernt werden. Baer, Sanatorium Wienerwald.

12. **Zuckerkandl, Die geschlossene tuberkulöse Pyonephrose.** *Zeitschr. f. Urologie. 1908. Bd. II. Heft 2.*

Es handelt sich hierbei um eine Form der tuberkulösen Veränderung an der Niere, bei welcher diese unter Schwund des Parenchyms zwischen den Kavernen und unter Verödung des Nierenbeckens ihre Funktion völlig einstellt. Diese durchaus typische Erkrankung unterscheidet sich von der renalen Eiterretention infolge von Harnleiterverlegung mit ihren Fiebererscheinungen aus der örtlich schmerzhaften Nierenschwellung in charakteristischer Weise. Bei erwiesener Tuberkulose der Blase scheint auch bei wiederholten Untersuchungen nur eine Niere vorhanden zu sein. Nur diese ist palpabel, nur der betreffende Harnleiter sondierbar und bei Einführung des Separators liefert nur diese Seite Harn. Auch die Chromokystoskopie zeigt nur eine arbeitende Niere. Die sklerotische Niere entsteht gewöhnlich ganz latent, sie ist klein, weder spontan noch auf Druck schmerzhaft. Mit der Kenntnis von der Existenz dieser Form der Nierentuberkulose ist auch die Möglichkeit der Diagnose im Einzelfall gegeben.

Wenn nun auch die schwielige Verödung des Parenchyms als Heilungsprozess aufzufassen ist, so ist doch die Heilung keine definitive. Nachschübe, miliare Tuberkelbildung, Durchbruch mit paranephritischen Eiterungen drohen und schliesslich besteht stets eine Gefährdung der anderen Niere. Daher soll, wo ein derartiger Verdacht besteht, mit der explorativen Freilegung der Niere nicht gezögert werden. Selbst in vorgeschrittenen Fällen bietet die rechtzeitige Operation gute Chancen, wie Verfasser an zwei von seinen drei Fällen beweist. G. Davidsohn, Charlottenburg.

13. **M. L. Ribadeau-Dumas, Sur certaines formes de splénomégalie tuberculeuse.** *Revue mensuelle des maladies de l'enfance. Août 1907. 9 pages.*

La tuberculose du tissu lymphoïde par ses déterminations multiples rate et ganglions peut simuler la pseudo-léucémie ou maladie de Hogdkin. L'auteur en signale deux exemples observés chez des garçons de 17 et 14 ans. L'affection, dans les deux cas avait débuté dans l'enfance par des adénopathies cervicales, puis s'était généralisée et avait provoqué une tuméfaction colossale de la rate. Dans les deux cas, légère polynucléose avec hyperleucocytose faible, pas de cellules anormales en circulation dans le sang. L'autopsie put être faite. L'un des enfants mourut d'une bronchopneumonie intercurrente, l'autre de granulie. Chez tous deux, on trouva une rate dure, résistante pesant 1200 et 10,80 grammes. Histologiquement sclérose de la pulpe et des corpuscules, et prolifération de cellules à noyau bourgeonnant, disposées un peu partout dans un cas, en nodules dans l'autre. Les lésions spécifiques sont représentées par les tubercules eu évolution fibreuse ou par de grosses masses caséennes. L'inoculation au cobaye a été positive, mais elle ne l'a pas toujours été dans les observations antérieures. Ce type histologique, mis en évidence par Sternberg et par Rispal demande à être bien connu, pour éviter les erreurs de diagnostic basés sur les examens faits au laboratoire.

14. **M. M. E. Weill et Ch. Lesieur, Lymphadénie tuberculeuse chez l'enfant (un cas de tuberculose adéno-splénique).** *Arch. de méd. des enfants. Mars 1907. No. 3. p. 129—136.*

La tuberculose qui se localise sur le tissu lymphoïde, frappe tantôt la rate seule, ou la rate et le foie, tantôt les ganglions lymphatiques; d'autres fois, elle prend le masque de la lymphadénie généralisée. L'observation publiée par les auteurs, est un exemple de lymphadénie tuberculeuse à forme adéno-splénique: il s'agit d'une jeune fille de 14 ans présentant depuis longtemps des adénites cervicales; bientôt la fière s'élève, continue, puis intermittente avec type inverse. On note de la tuméfaction du foie et de la rate, de la submatité du sommet droit, des gros ganglions au cou et dans le creux de l'aisselle. Rapidement apparaît avec des crises dyspnéiques, une cachexie progressive et la malade meurt brusquement; pas d'autopsie le séro-diagnostic tuberculeux a été positif. L'examen histologique des ganglions a montré de la sclérose du tissu réticulé, avec caséification centrale, sans cellules géantes. L'inoculation des fragments de ganglion a déterminé chez le cobaye une tuberculose attenuée, surtout caracterisée par des lésions ganglionnaires et spléniques, véritable lymphadénie tuberculeuse expérimentale. Ribadeau-Dumas.

15. v. **Krehl, Über die Frage der angeblichen Beschleunigung der Tuberkulose durch die auf einen Unfall zurückzuführende allgemeine Körperschwäche.** *Medizin. Klin. Mai 1907.*

Kr. lehnt solche Beweisführung im allgemeinen ab; er hebt, „mit Nachdruck" hervor, dass „derart vage und unsichere Zusammenhänge in den Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes nicht als massgebend anerkannt zu werden pflegen, speziell nicht für den Fall der Lungentuberkulose, weil bei der Häufigkeit dieser Krankheit dann beinahe jeder Fall als traumatisch angesehen werden könnte."

16. **Tietze, Lungentuberkulose, selbständige Erkrankung oder Folge einer durch den Unfall herbeigeführten tuberkulösen Erkrankung des Fusses.** *Medizin. Klinik. März 1907.*

Interessanter Fall, dessen Kenntnis für gutachtliche Tätigkeit von Wert ist. Die Lungentuberkulose wird als die primäre Erkrankung angesprochen, obwohl die Fusserkrankung zuerst zur ärztlichen Behandlung und Beobachtung kam und offenbar auch ausgedehnter als die Lungenerkrankung war. Ritter, Edmundsthal.

17. **Karl Parascandolo-Neapel, Die Lungentuberkulose vom chirurgischen Standpunkt.** *Wiener mediz. Wochenschr. 1907. No. 35—45.*

Zusammenstellung der Lungenkrankheiten, welche Anlass zu chirurgischen Eingriffen geben. Die Lungentuberkulose ist nicht, wie der Titel erwarten liesse, speziell berücksichtigt, auch fehlen noch die neueren Methoden. Baer.

18. **Stanton, Blood-pressure in tuberculosis.** *International Clinics, vol. III, 1907. Quoted by Med. Press and Circular 27 Nov. 1907.*

Working with a modified Riva-Rocci instrument, S. concludes that both systolic and diastolic blood-pressure are generally low in tuberculosis, and as in health, lower in women than in men. The pressure is higher in improving than in progressing and unfavourable cases. Haemoptysis is not accompanied by any change in pressure. The nephritis of tubercle does not appear to increase the blood-pressure. Time of day, presence of fever, degree of involvement of the lungs, have no influence on blood-pressure.

19. **J. E. Squire, Polymastia and Tuberculosis.** *Lancet, 2 Nov. 1907, p. 1275.*

S. believes that the proportion is greater amongst tuberculous than non-tuberculous persons.

20. **W. C. Rivers, Non-tuberculous intra-nasal and post-nasal abnormalities: their recorded association with tuberculosis.** *Lancet, 28 Dec. 1907, p. 1820.*

Points out that nasal obstruction is commoner in consumptives than in non-consumptives. Reviews the statistics of various writers on the subject during the last 20 years. Walters, London.

b) Ätiologie und Verbreitung.

21. **H. Herbert, Hereditary disposition in phthisis.** *Tuberculosis VII. No. 1. 1908.*

Die Infektion allein reicht nicht aus, um bei den Nachkommen tuberkulöser Eltern die Entstehung der Tuberkulose zu erklären. Vielmehr ist die Konstitution mit zu berücksichtigen, vor allen Dingen die erbliche Disposition. Hierfür sprechen mehrere Gründe: erblich belastete Kinder erkranken auch dann, wenn sie frühzeitig von den tuberkulösen Eltern getrennt werden. Tuberkulose wird auf gesunde Ehegatten, bezw. auf gesundes Pflegepersonal nur selten übertragen. Die tuberkulöse Erkrankung tritt bei Kindern häufig auf derselben Seite und in demselben Lebensalter auf wie bei den Eltern. — Den statistischen Angaben ist zu misstrauen, weil viele Kranke geneigt sind, tuberkulöse Erkrankungen, die der Familie vorgekommen sind, zu verheimlichen.

Sobotta, Reiboldsgrün.

22. **M. M. M. Péhu et J. Chalier, De la tuberculose humaine congénitale.** *Archives de médecine des enfants. No. I. Janvier 1908. p. 1 à 20 et No. 2. Février 1908. p. 100 à 115.*

Importante étude critique avec contribution personnelle de laquelle ressort l'extrême rareté de la tuberculose congénitale. Les auteurs n'en retiennent que 35 cas probants. Pour qu'une observation soit complète, il faut s'enquérir de l'état du père, préciser la forme de tuberculose maternelle, étudier microscopiquement et inoculer les lésions placentaires, inoculer également le liquide amniotique, examiner le cordon ombilical et injecter à l'animal 2 ou 3 cc. de sang. L'autopsie du foetus sera faite avec soin et contrôlée par l'examen histologique et l'inoculation. Trois causes d'erreur sont possibles: les lésions syphilitiques, des lésions aigues avec abcès miliaires; enfin une tuberculose acquise avec développement rapide des lésions. Quelles sont maintenant les conditions de l'hérédocontagion? D'ordinaire les lésions maternelles sont représentées par les cavernes pulmonaires avec fréquemment une poussée granulique terminale. Des organes génitaux sont souvent atteints, mais contrairement à l'opinion de Löffler, ils ne le sont pas nécessairement. D'autre part, il n'y a pas infection embryonnaire: la contagion in utero semble être conditionnée par l'établissement de la circulation placentaire. La tuberculose placentaire n'entraîne pas fatalement la tuberculose foetale; par contre, lors qu'il y a bacillose du foetus le placenta doit présenter des lésions, mais sur ce point les examens sérieux font trop souvent défaut. L'atteinte hépatique est habituelle mais non fatale. Généralement il y a granulie généralisée, le processus peut être plus limité. La tuberculose ganglionnaire a été mise à tort au premier rang et l'affirmation de Baumgarten, que les ganglions bronchiques sont les premiers et le plus profondément intéressés est excessive. Le poumon est relativement peu touché. Le plus souvent il y a des manifestations bacillaires dans la rete, l'intestin ou les reins. L'état du systeme nerveux a été rarement noté.

Lorsque l'hérédo-contagion ne s'est révelée par aucune lésion macroscopique ou microscopique, mais seulement par les méthodes de laboratoire, il semble qu'il s'agisse d'une infection agonique.

L'observation clinique est très pauvre en renseignements. On a signalé un aspect athrepsique, une température sans caractère précis, de l'ictère, de la cyanose, quelquefois de la dyspnée avec signes physiques, matité, respiration bronchique, rales (Hochsinger). La séro-réaction, l'ophtalmo-réaction n'ont pas été essayées.

En résumé, la tuberculose congénitale humaine est très rare. Au point de vue pronostique, il importe de retenir que les enfants des tuberculeux ne portent jamais en eux le germe morbide et qu'en les éloignant du foyer familial, on peut espérer les garantir de la tuberculose. —

23. **Martin Hermann, Sur la coloration du bacille tuberculeux.** *Ann. de l'Institut Pasteur. 25 Janvier 1908. No. I. p. 92—96.*

Nouveau procédé de coloration consistant en l'imprégnation à chaud du bacille tuberculeux par le Krystallviolet additionné de carbonate ammonique, soit une partie du colorant dissout à 3 % dans l'alcool éthylique à 95°, pour 3 parties d'une solution de carbonate ammonique à 1 % dans l'eau distillée. La décoloration se fait par l'acide nitrique à 10 % et l'alcool à 95°. Ce procédé supérieur à celui de Ziehl s'applique aussi bien aux frottis qu'aux coupes faites à la congélation. Il restreindrait le nombre des tuberculoses occultes que l'on ne peut déceler que par l'inoculation.

24. **M. M. J. Auclair et L. Paris, Constitution chimique du bacille de Koch et de sa substance unissante.** (Ses rapports avec l'acido-résistance.) *Arch. médecine expérimentale et anat. path. Mars 1907. No. 2. p. 129. Important travail de 25 page avec une planche de 8 figures.*

Les auteurs se préoccupent tout d'abord, d'obtenir un dégraissage complet des bacilles, c'est à dire l'extraction totale de toutes les substances grasses ou cireuses adhérentes aux microorganismes. Ils emploient des cultures de bacille tuberculeux humain virulent, âgées de six semaines et utilisées vivantes ou tuées par la chaleur ou la lumicêre solaire. Après lavage à l'eau distillée et à l'eau sulée (10 %) les bacilles sont portés dans le panier d'un digesteur Châtelain et soumis à l'action successive de trois solvants, alcool à 95°, Ether chloroforme. Ces auteurs ont également essayé l'éther de pétrole: par ces procédés ils obtiennent les 33,826 p. 100 de la masse bacillaire traitée. Quant à la „matière unissante" interbactérienne de Koch et Strauss, ce serait une hydro-cellulose développée aux dépens des hydrates de carbone existant dans le bouillon. L'acido-résistance du bacille de Koch n'est pas due seulement à ses matières grasses, elle est faite de „la somme des rèactions colorantes de chacune de ses parties constitutives", matières adipo-cireuses proteines protoplasmiques et cellulose; elle est liée à la constitution chimique et à l'état de condensation physique des composants du bacille de Koch. Ribadeau-Dumas, Paris.

25. **K. Fischer, Beiträge zur Lehre von der Identität der vom Menschen und vom Rinde stammenden Tuberkelbazillen.** *Inaug.-Dissert. Leipzig 1907.*

Verf. berichtet in seiner Arbeit über die Versuche, die im Veterinär-institut der Universität Leipzig über die Identität der Tuberkelbazillen

des Menschen und des Rindes angestellt worden sind. Zuerst bespricht er die Züchtung, Herkunft und Eigenschaften der verschiedenen Kulturen, dann die Verimpfung derselben auf Meerschweinchen und Kaninchen an der Hand zahlreicher Tabellen. Er kommt zu dem Resultate, dass morphologisch und durch Meerschweinchenversuch kein Unterschied zwischen Tuberkelbazillen menschlicher und tierischer Herkunft nachzuweisen ist; dass dagegen kulturell und im Kaninchenversuch im allgemeinen gewisse Differenzen zu vermerken sind. Trotzdem glaubt er als Gesamtergebnis seiner Untersuchungen zu dem Schlusse kommen zu dürfen, „dass die vom Menschen und vom Rinde stammenden Tuberkelbazillen nicht verschiedene Arten, sondern nur Standortsvarietäten ein und derselben Art darstellen."

Mietzsch, Schömberg.

26. **Suter, Zur Ätiologie der infektiösen Erkrankungen der Harnorgane.** *Zeitschr. f. Urologie. 1907. Bd. I. Heft 2.*

Hinsichtlich der Tuberkulose der Harnwege ergibt sich nach Verf. Untersuchungen als bedeutungsvolles Charakteristikum der eiterhaltige, auf gewöhnlichen Nährböden sterile Urin. Sekundäre Infektionen mit banalen Harnbakterien sind fast immer die Folge instrumenteller Infektion und relativ selten.

27. **Wildbolz, Experimentell erzeugte aszendierende Nierentuberkulose.** *Zeitschr. f. Urologie. 1908. Bd. 2. Heft 1.*

Erschien auch im Corresp. Blatt f. Schweizer Ärzte 08. Nr. 17 cf. Ref. Bd. II H. 4 S. 134. G. Davidsohn, Charlottenburg.

28. **The relations of dental conditions to pulmonary tuberculosis.** *Ed. Lancet, Oct. 20, 1906.*

Comments on a paper by F. L. Dodd in the Trans. Odontological Society, vol. XXXVIII, p. 260. Refers also to a paper by H. B. Ezard in Journal of the Brit. Dental Assoc. 1902, p. 60.

29. **W. Gordon and J. R. Harper, The influence of rainy winds on phthisis.** *Brit. Med. Journ., Nov. 3, 1906.*

The authors, who refer to previous papers on the same subject, classified the different parishes of part of Exmoor in N. Devon according to their degree of exposure to the prevailing S. W. winds, and compared with the female mortality from phthisis above the age of five. They conclude that exposure to strong rainy winds increases the death rate from phthisis. Further correspondence followed in which several writers took part. J. Penn Milton argued that in exposed situations people shut windows and doors more freely, so that it is really a question of ventilation. He pointed out that excellent results have been obtained at the Devon and Cornwall Sanatorium at S. Brent, which is fully exposed to the S. W., and that in Dartmoor (S. Devon) some parishes which receive the full brunt of the S. W. Atlantic gales have a very low phthisis death rate, while others in Eastern Dartmoor are more sheltered but suffer more; appealing to the statistics published by Dr. Pearce (Brit. Med. Journal, 1905, Dec. I, 8, 29, 1908, Jan. 12, 19, 26, Feb. 9).

Walters, London.

30. **K. Brandenburg-Berlin, Die Tuberkulose unter den Negern und den Indianern in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.** *Medizin. Klin. 1908, No. 6.*

Nicht Rasseneigentümlichkeiten haben die ungeheure Verbreitung der Tuberkulose unter diese beiden Völkerstämme bewirkt, sondern bei den Negern die ungünstigen Lebensverhältnisse und die niedere Kulturstufe, bei den Indianern wohl in erster Linie die Aufgabe ihres Nomadenlebens und das Zusammenleben in Häusern und festen Wohnsitzen, wodurch selbstverständlich die Ausrottungs-Möglichkeit wesentlich gehindert wird.

Ritter-Edmundsthal.

31. **Sirashoff, Vergleichende Sterblichkeitsstatistik von Deutschland, Frankreich und Bulgarien mit Bezug auf die Tuberkulose.** *Večerna Pošta 1908. Sofia.*

Im Jahre 1900 hatten wir in den Städten Bulgariens bei einer Gesamtbevölkerung von 742 435 Seelen 2392 Sterbefälle infolge Tuberkulose. Mithin 31,4 auf 10 000. Im Jahre 1903 auf 741,083 Einwohner 2341 Sterbefälle infolge Tuberkulose; also 31,4 auf 10 000. Im Jahre 1904 auf 794 034 2 439 Todesfälle; also 31,9 auf 10 000. Im Jahre 1905 auf 835 161 Einwohner 2 860 Todesfälle; also 34,3 auf 10 000. Im Jahre 1906 entfallen auf 872 456 Einwohner 2 785 Todesfälle; mithin 31,9 auf 10 000.

In Deutschland	kommen	rund	18	auf	10 000
In Frankreich	„	„	22	„	„
In Bulgarien	„	„	32	„	„

Wenn wir die Gesamtbevölkerung dieser Staaten in Betracht ziehen, so bekommen wir in runden Zahlen:

In Deutschland	50	Millionen	= 90 000	Sterbefälle	an	Tuberkulose	jährlich
In Frankreich	40	„	= 88 000	„	„	„	„
In Bulgarien	4	„	= 12 000	„	„	„	„

A. Bezensek, Sofia.

c) Diagnose und Prognose.

32. **Birnbaum, Die Erkennung und Behandlung der Urogenitaltuberkulose mit den Koch'schen Tuberkulinpräparaten.** *Centralblatt f. Gyn. 1907. Heft 39.*

B. bespricht die Erfahrungen, die in der Göttinger Frauenklinik seit 4 Jahren in diagnostischer und therapeutischer Beziehung mit der Anwendung der Tuberkulininjektion bei sicherer oder fraglicher Urogenitaltuberkulose gemacht worden sind. Was ersteres betrifft, so hat das Mittel unter 100 Fällen nur einmal im Stich gelassen. Hinsichtlich der therapeutischen Resultate ergab sich bei 7 Fällen von Peritonealtuberkulose eine Heilungsziffer von 3, bei 7 Fällen trockener Bauchfelltuberkulose von 5. Unter 5 Adnextuberlosen heilten 3 und von 4 Tuberkulosen des Harnsystems 1. Aus diesen Resultaten folgert B., dass man tuberkulöse Prozesse am Urogenitalapparat der Frau vorläufig möglichst nicht operativ angreifen, sondern bei gleichzeitiger hygienisch-diätetischer Behandlung einer Tuberkulinkur unterwerfen soll. Wichtig ist für diese letztere vor allem die von Petruschky inaugurierte Etappenbehandlung, um den Verlust

der Tuberkulinempfindlichkeit zu vermindern. (cf. auch Bücherbesprechung Bd. I S. 307 d. Bl.)

33. **Pankow, Das Alttuberkulin Koch als Diagnostikum in der Gynäkologie.** *Centralbl. f. Gyn. 1907. Heft 42.*

Ein Nachprüfung der Birnbaumschen Beobachtungen an der Hand von 32 Fällen nicht völlig eindeutiger Fälle chronisch entzündlicher Adnexerkrankungen, bei denen durch die histologische Untersuchung nach ausgeführter Operation die klinische und die Reaktionsdiagnose kontrolliert wurde. Unter diesen 32 Fällen deckte sich das diagnostische Resultat der Tuberkulininjektion mit dem anatomischen Befund in 24 Fällen = 75 %, es differierte in 8 Fällen = 25 %; 23 mal unter 32 Fällen war keine Tuberkulose nachweisbar, es fehlte dementsprechend die lokale Reaktion in 20 Fällen = 87 %, sie war trotz fehlender Tuberkulose deutlich ausgesprochen in 3 Fällen = 13 %. In 9 von den 32 Fällen, in denen histologisch ausgedehnte örtliche Tuberkulose nachweisbar war, bestand eine starke Allgemeinreaktion, dagegen war die gleichzeitige lokale Reaktion nur in 4 Fällen nachweisbar = 44,5 %. Hat somit die lokale Reaktion nicht die Bedeutung, die ihr Birnbaum beimisst, so kann man doch andererseits der diagnostischen Bedeutung der Tuberkulininjektion keineswegs jeden Wert absprechen. Zu konzedieren ist aber nur der negative Schluss, dass bei Fehlen jeder örtlichen und allgemeinen Reaktion eine Tuberkulose des Urogenitalsystems der Frau auszuschliessen ist.

G. Davidsohn, Charlottenburg.

34. **O. v. Franque, Diagnose der Genitaltuberkulose des Weibes.** *Prag. med. Wochenschr. 1907. p. 193.*

Fr. bespricht an der Hand von durch Operation gewonnenen Präparaten die verschiedenen Wege, auf denen wir gewöhnlich zur Diagnose der Genitaltuberkulose des Weibes kommen können und zeigte, wie unzulänglich gerade in diesen Fällen der Tastbefund allein ist und empfiehlt warm die Anwendung des Kochschen Tuberkulins zur Ergänzung der Diagnose, wie dies neuerdings auch Birnbaum getan hat.

Friedel Pick, Prag.

35. **Wildbolz, Klinisches über Nierentuberkulose.** *Zeitschr. f. Urologie. 1908. Bd. II. Heft 3.*

Zur Klärung der Frage über den Wert der funktionellen Nierendiagnostik, die in W. einen warmen Fürsprecher findet, veröffentlicht Verf. seine einschlägigen Beobachtungen an 121 Fällen von Nierentuberkulose. Nach seiner Erfahrung ist der Kryoskopie des Blutes keineswegs jeder klinische Wert für die Nierenchirurgie abzusprechen. Es wohnt ihr allerdings auch keine so ausschlaggebende Bedeutung für die Indikationsstellung der Nephrektomie inne, wie sie ihr beispielsweise Kümmell und andere Autoren beimessen. Ein abnorm tiefer Blutgefrierpunkt muss stets zu gesteigerter Vorsicht mahnen, aber es darf nicht von einer Nephrektomie abhalten, wenn der Ureterenkatheterismus den guten Zustand der anderen Niere nachweisen kann. Die Indokarminprobe konnte an 65 Nierentuberkulosen geprüft werden. Selbst bei minimalen Nierenherden sah man die Ausscheidung des Farbstoffes von seiten der kranken Niere verlangsamt und vermindert. Die Farbstoffprobe ist eine ausgezeichnete, sehr emp-

fehlenswerte Methode zur raschen Orientierung über die Lokalisation der Nierentuberkulose. Zur genauen Bestimmung über deren Ausdehnung genügt aber die Farbstoffprobe nicht und hierfür bewährt sich dem Verf. aufs beste die Harnkryoskopie — Vergleich der Gefrierpunkte und Valenzwerte —, eventuell kombiniert mit der mikroskopisch-bakteriologischen Untersuchung der getrennten Nierenurine.

G. Davidsohn, Charlottenburg.

36. **Artur Götzl-Prag, Zur experimentellen Diagnose der Nierentuberkulose.** *Medizin. Klin. No. 49. 1907.*

Verf. empfiehlt zur intraperitonealen Impfung die subkutane Einverleibung des steril aufgefangenen, verdächtigen Harns — event. mit der von Block angegebenen gleichzeitigen Quetschung der inguinalen Lymphdrüsen. Letztere ist freilich nicht notwendig. Durch die subkutane Impfung werden Täuschungen durch eine spontan entstandene Tuberkulose leichter vermieden; auch dauern die Versuche nicht etwa länger als die intraperitonealen.

Ritter, Edmundsthal.

37. **Löwenstein, Die Dosierung des alten Tuberkulins zu diagnostischen Zwecken.** *Deutsche Ärzte-Ztg. 1908. Heft 4.*

Bericht über Fortsetzung der von Möller, L. und Ostrowsky veröffentlichten (Tub.-Kongress, Paris) Versuche, die dartun, dass es in Fällen, in denen bei Injektion einer kleineren Dosis Tuberkulin die typische Reaktion ausblieb, nicht einer Steigerung der Dosis bedarf, um später eine Reaktion zu erhalten. Man tut aus verschiedenen Gründen besser, auch bei wiederholten diagnostischen Einspritzungen dieselbe Dosis beizubehalten.

Blumenfeld, Wiesbaden.

38. **M. Serbource, Diagnostic précoce de la tuberculose par les injections de tuberculine.** *Paris 1908, A. Michalon.*

Eine umfangreiche Doktordissertation (143 Seiten) über die Frühdiagnose der Tuberkulose durch Tuberkulineinspritzungen. Wesentlich Neues enthält sie nicht. Die Methodik ist etwas anders als bei uns gewöhnlich: es wird $^1/_{10}$ mg höchstens viermal eingespritzt mit einer Pause von drei Tagen zwischen den einzelnen Einspritzungen (cf. Ref. 37). Der Verf. schätzt den Wert der Tuberkulinprobe hoch ein; die Widerlegung der berechtigten Einwendungen macht er sich leicht. Die neueren Proben (kutane und konjunktivale Reaktion) werden nicht besprochen, obwohl ihnen wahrscheinlich grössere Bedeutung zukommt als der subkutanen Methode, die mit Recht mehr und mehr verlassen wird, wenigstens in Deutschland.

Meissen, Hohenhonnef.

39. **Sehrwald, Zur Diagnose der Pleuritis diaphragmatica.** *Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 52.*

Neben den bekannten Symptomen der im allgemeinen kaum sicher zu diagnostizierenden Affektion: Beschränkung und Schmerz der Zwerchfellatmung mit erheblicher Dyspnoe, ev. Obstipation oder Ikterus, Druckschmerzhaftigkeit der sogenannten diaphragmatischen Punkte, Schmerz beim Schlucken event. — bei linksseitiger Erkrankung — Magenreizung mit Singultus oder Erbrechen, respiratorischen Bauchdeckenreflex und peritonitischer Reizung beobachtete S. in einem Fall von Pleuropneumonie bei

jedem Versuch des Schluckens zugleich mit stechendem Schmerz sich einstellende sehr heftige Hustenanfälle, die den Schluckakt nicht zu Ende kommen liessen, den Bissen in den Mund zurücktrieben, dadurch die bukkale Ernährung tagelang absolut unmöglich machten und das Krankheitsbild zu einem sehr ernsten gestalteten. Erst mit der kritischen Entfieberung wurde das ungestörte Schlucken und damit die normale Ernährung wieder möglich. Als Ursache betrachtet S. nicht sowohl Vagusreizung als einen Reflex von seiten der entzündeten und durch die Schluckerweiterung des Ösophagus gereizten Pleura diaphragmatica.

Brühl, Gardone (Riviera).

40. **L. Eckstein-Oberhaid, Über einige äusserlich wahrnehmbare Zeichen der Tuberkulose.** *Prager med. Wochenschr. 1907. No. 28.*

Bei Tuberkulösen findet sich auffallend oft: ein düsterer Glanz der Augen, eine sehr zarte, feine Behaarung an der Stirn und dem Rücken, und ein eigentümlich schmutzig-weisses Sekret im inneren Augenwinkel.

Friedel Pick, Prag.

41. **L. Bouilly, Tachycardie tuberculeuse.** *Paris, Bonvalot-Jouve, 1907. 96 S.*

Die Tachykardie ist ein häufiges Symptom bei Tuberkulose, wichtig im Beginne für die Diagnostik, im Verlaufe für die Prognostik. Es gibt Formen, die nicht mit der tuberkulösen Erkrankung zusammenhängen, z. B. rein nervösen Ursprungs sind, zur Basedow'schen Krankheit gehören und dgl., diese sind hier auszuscheiden. Die Tachycardia tuberculosa ist am häufigsten verursacht durch mechanische, besonders aber toxische Störungen der Innervation des Herzens: Druck auf den Ramus pneumogastricus des Vagus durch eine tuberkulöse Drüse, Giftwirkungen des Tuberkelpilzes zugleich mit Fieber oder ohne Fieber. In der hektischen Periode der Erkrankung kann myokarditische Entartung den Grund abgeben. Ausnahmsweise kommt die Einwirkung der Tuberkulosetoxine auf die Thyreoidea in Betracht.

Die febrile Tachykardie bei Tuberkulose ist ausgezeichnet durch das Missverhältnis zwischen den oft sehr geringem Fieber und der hohen Pulszahl. Die fieberlose Tachykardie beruht am häufigsten auf Kompression des Vagus oder geht auf Reflexe vom Magen oder Darm aus zurück. In prognostischer Hinsicht ist die Tachykardie häufig das Zeichen einer besonders toxischen, rasch verlaufenden Form der Tuberkulose.

Die Arbeit des Verf.'s (Doktordissertation) ist nicht unwichtig in einer Zeit, wo Diagnose und Prognose etwas zu sehr nach chemisch-bakteriologischen Reaktionen bestimmt werden, nicht immer zum Nutzen der klinischen Beobachtung.

Meissen, Hohenhonnef.

42. **Krönig, Über einfache, nichttuberkulöse Kollapsinduration der rechten Lungenspitze bei chronisch behinderter Nasenatmung.** (Mit Abbildungen.) *Mediz. Klin. No. 40 u. 41. 1907.*

Kr. fand, dass bei von Jugend auf behinderter Nasenatmung (adenoide Vegetationen, Schwellungen der Muscheln und dergl.) häufig eine chronisch entzündliche Induration besonders der rechten Lungenspitze eintritt — Schallverkürzung, unbestimmtes Atmen, vereinzeltes Rasselgeräusch — die

er jedoch für nichttuberkulös hält. Als Beweise für diese nichttuberkulöse Natur sieht er das Fehlen anamnestischer Daten für Tuberkulose, das Fehlen aller der als Gifterkrankung bezeichneten Erscheinungen und vor allem die gute Verschieblichkeit der betreffenden unteren Lungengrenze, an — im Gegensatz zu der auf tuberkulöser Basis entstehenden Spitzeninduration, bei der meist keine normale Exkursionsbreite der untersten Lungenabschnitte vorhanden sein soll. Als Ursache für diese Erkrankung führt Kr. die „physiologische Steigerung des Inspirationszuges" und die Herabsetzung des Exspirationsdruckes in beiden Lungenspitzen an; da der rechte „apikale Bronchialbaum" nach den Untersuchungen Helms eine stärkere Verzweigung zeigt als der linke, so ist damit auch die Bevorzugung der rechten Spitze erklärt. Infolge der behinderten Nasenatmung dringt naturgemäss gerade hierher der unfiltrierte Luftstrom und führt zur Ablagerung von Staub, Russ und dergl., gelegentlich auch einmal eines Tuberkelbazillus.

Ref. muss gestehen, dass diese Ausführungen und die eingestreute Krankengeschichte ihm wohl die allbekannte Tatsache vor Augen geführt haben, dass es klinisch harmlose, glatt ausheilende Lungenspitzenerkrankungen gibt. Der Beweis, dass es sich wirklich um nichttuberkulöse und nicht etwa um latent-tuberkulöse Prozesse gehandelt hat, scheint ihm nicht als erbracht. Ausführlicher hat Kr. dasselbe Thema in der „Deutschen Klinik", Bd. XI, behandelt. (Cf. d. Bd. S. 153.)

43. **Warburg-Köln a. Rh., Die Veränderungen der Lunge im Röntgenbild bei Lungenerkrankungen, insbesondere der Lungentuberkulose.** (Mit 1 Tafel.) *Mediz. Klin. No. 15. 1907.*

Die radiologische Untersuchung der Lungen „gehört unbedingt" zu einer „vollständigen Untersuchung" auf Lungentuberkulose. Die physikalischen Methoden leisten in dieser Hinsicht nicht dasselbe als die Röntgenaufnahme. Verf. bespricht die Technik der radiologischen Aufnahmen an Brustbildern und die Deutung der dabei zutage tretenden Veränderungen. Einen besonderen Wert legt er auf die Beobachtung der Zwerchfellatmung. Das respiratorische Zurückbleiben bei einer Zwerchfellhälfte, das William'sche Symptom, hält für ein „äusserst charakteristisches Zeichen der Lungentuberkulose, hat es allerdings nicht so häufig gefunden wie andere, so dass das Fehlen dieses Zeichens wenig beweist.

Andere Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Ritter, Edmundsthal.

44. **A. v. Weismayr, Die Prognose der chronischen Lungentuberkulose.** *Wiener klin. Rundschau 1907. No. 11, 12 u. 13.*

Verf. gibt eine kurze Übersicht über die Symptome und die gegenwärtig zur Verfügung stehendenden Hilfsmittel zur Prognosestellung bei der chronischen Lungentuberkulose und bespricht den Einfluss komplizierender Krankheiten auf dieselbe. E. Suess, Alland.

45. **L. J. Austin and O. Grunbaum, Some experiences with the tuberculin ophthalmic reaction.** *R. Soc. Med. 19 Nov. 1907. Lancet, 23 Nov. 1907, p. 1519.*

The test was tried on 70 cases, of which 20 were believed to be tuberculous: and of the latter 18 gave a positive reaction.

46. **H. Downes, The tuberculin ophthalmic reaction.** *Lancet, 7 Dec. 1907, p. 1647.*

Has tried it in 22 tuberculous cases, as well as in one cured case and 2 apparently healthy persons. Of the 22 cases 18 gave a positive reaction. The three other cases did not react.

47. **J. S. Webster and J. A. Kilpatrick, Notes on 121 cases treated with Calmette's tuberculin.** *Brit. Med. Journ., 7 Dec. 1907, p. 1644. See also Lancet, 23 Nov. 1907, p. 1519.*

Gives the results of Calmettes Ophthalmo-reaction at the Mount Vernon Hospital for Consumption, Hampstead. One drop of 1 in 10 of the solution as supplied, or in some cases 1 in 15, was used. All the definitely tuberculous cases reacted positively, while of the doubtful cases some reacted and others failed to do so. Of the apparently healthy persons, 2 reacted doubtfully, 2 gave no reaction. In 5 cases of tuberculous patients a severe reaction was obtained, and in 7 cases there was a distinct febrile rise after the test.

48. **The tuberculin ophthalmic reaction.** *Lancet, 7 Dec. 1907, p. 1629.*

A review of papers on the subject referred to elsewhere.

49. **Mac Lennan, Observations on the ophthalmo-reaction to tuberculin.** *Brit. Med. Journ., 7 Dec. 1907, p. 1642.*

Mac L. has made over 100 observations, 70 with Calmette tuberculin, 25 with the „old" tuberculin, and 10 with the new. Only eyes that were perfectly healthy were used for the test. In 37 cases Calmettes' tuberculin was used in 1 % solution. Of these cases, 25 known to be tuberculous, reacted positively in from 2 ½ to 10 hours, excepting 2, one of which was a child who cried at the time and the other a case of extensive aned spreading scrofuloderma. In about ¼ of the cases the reaction was severe. Twenty cases with clinical signs of tubercle were treated with Calmette 1 in 200. A positive reaction was obtained in all except one, a case of multiple sacral abscess, afterwards proved to be tuberculous.

Twenty cases apparently free from tubercle were treated with Calmette 1 in 100. Of these, 4 gave a positive reaction, the remainder negative. Twentyfive were tried with 1 in 100 "old" tuberculin. Of these 14 clinically known to be tuberculous gave 12 a positive, and 2 a negative reaction. The remainder, which gave a negative reaction, showed no sign of tubercle. Ten cases tried with 1 in 100 "new" tuberculin gave a doubtful or negative reaction.

50. **Stanley Green, The tuberculin ophthalmic reaction.** *Lancet, 14 Dec. 1907, p. 1724.*

Has found three cases of pulmonary tuberculosis where a Roentgen ray examination revealed extensive mischief, and tubercle bacilli were present in the sputum, but Calmette's test gave no reaction. Other cases (out of a total of 50) gave useful results. Some early cases of phthisis gave a sharp reaction. A patient aged 48 with a swelling in the neck reacted freely, and the pus after incision contained t. b. An ulcer on the chin of a child which had resisted treatment for three years gave no reaction,

and was proved to be non-tuberculous. Three cases of lupus erythematosus gave a sharp reaction. The 4th case was not at all active. A case of lupus vulgaris which had been cured by the x rays gave no reaction. Two cases of enlarged cervical glands in children, proved afterwards to be non-tuberculous, gave no reaction.

51. **J. W. H. Eyre, B. H. Wedd and A. F. Herz, The tuberculin ophthalmo-reaction of Calmette.** *Lancet, 21 Dec. 1907, p. 1753.*

Have tested 138 individuals in all. Of these 63 gave a positive result, and the majority were undoubtedly tuberculous. So far they have found no case giving a positive reaction in which the absence of tubercle was conclusively proved. A long paper, in which full details are given.

52. **S. H. Long, The ophthalmo-reaction of Calmette.** *Brit. Med. Journ., 28 Dec. 1907, p. 1826.*

Out of 40 cases tried, two showed a marked reaction in both eyes. One was a case of early pulmonary tuberculosis, the other a case of chronic discharge from both nostrils in a boy. In both instances one drop of a 1 % solution of Calmette's tuberculin was used. The reaction in the second eye appeared in one 24 hours after, in the other 48 hours after the application.

53. **C. P. Ritchie, A method of recognizing the presence of specific substances in blood serum influencing phagocytosis, and its diagnostic applications.** *Brit. Med. Journ., 16 Nov. 1907, p. 1419.*

A modification of Wright's opsonic test, based on dilution of the serum, and the addition of different bacteria. By means of this group of tests, R. has found that human and bovine types of tuberculosis give different reactions. In the discussion which followed the reading of the paper, D. Lawson stated that J. Miller had investigated the opsonic content of the urine and sweat in phthisical patients. It was found that there was an appreciable amount of opsonic power in the urine, both in the healthy and the phthisical, that the amount is for the most part less than in the blood in the uninoculated person, and that in fully 40 % of the instances in which the test has been applied during the negative phase, the amount varied inversely as the amount in the blood. Opsonic substances are also eliminated in the sweat of tuberculous patients.

54. **The value of the opsonic index.** *Brit. Med. Journ., 16 Nov. 1907, p. 1454.*

Refers to the paper by C. F. Simon in Journal of Experimental Medicine, criticising the opsonic test of Wright. Walters, London.

d) Klinische Fälle.

55. **René Alleaume, Rapport de Tuberculose génitale chez la femme avec les malformations et les tumeurs de l'appareil génital.** *Thèse. Paris 1907. 48 p.*

Beschreibung eines selbst beobachteten Falles von Genitaltuberkulose bei Missbildung des Uterus. Im Anschluss daran gibt A. einen Literatur-

bericht über zwei weitere Fälle dieser Art, ferner über sieben Fälle von Genitaltuberkulose bei gutartigen Uterustumoren und 18 Fälle, bei denen Ovarialtumoren und Genitaltuberkulose gleichzeitig nachgewiesen wurden.

Abgesehen davon, dass es sich bei Missbildungen der Genitalien meist um schwächliche Individuen handelt, wird die Entstehung der Tuberkulose hierbei hauptsächlich durch die Retention der Uterussekrete begünstigt.

Auch die Tumoren können durch Retention die Disposition zu Tuberkulose erhöhen, ausserdem aber noch dadurch, dass sie einen Locus minoris resistentiae in den Genitalien bilden.

56. **L. Barin, Étude sur les tumeurs solides primitives du mésentère.** *Thèse. Paris 1907. 56 p.*

Bericht über einen Fall von primärem reinem Myom des Mesenteriums. Eingehende Besprechung der pathologischen Anatomie, der Symptomatologie, Differentialdiagnose und Therapie dieser und verwandter Tumoren.

Kuliga, Düsseldorf.

57. **J. Wulff, Beiträge zur Chirurgie der tuberkulösen und Steinniere.** *Berl. klin. Wochenschr. No. 5. 1908.*

Kasuistische Mitteilungen u. a. über sieben Fälle von Nierentuberkulose aus der Klinik von James Israel. Fünf sind geheilt.

F. Köhler, Holsterhausen.

58. **Long, Paraplégie au cours d'un mal de Pott.** *Revue médicale de la Suisse Romande. No. 2. 1907. p. 157.* (Séance du 31 janvier 1907 de la société médicale de Genève.)

Long présente deux malades atteints de paraplégie au cours d'un mal de Pott. Première malade, femme de 41, en voie de guérison après application d'extension continue. — Ed. Martin a vu une proportion d'un tiers de parésie sur 35 cas de mal de Pott et trois fois de la paraplégie complète. Traitement hygiénique combiné avec l'extension continue.

59. **Roch, Pleuresie purulente chronique tuberculeuse.** *Revue médicale de la Suisse Romande. No. 2. 1907. p. 158.* (Compte rendu de la séance du 31 janvier 1907 de la société médicale de Genève.)

Ce cas est particulièrement intéressant par la coincidence du pouls paradoxal et de dilatation pupillaire à l'inspiration (hippus respiratoire) tous les deux dûs à la présence d'adhérances pleurétiques et médiastinales.

Neumann, Schatzalp-Davos.

60. **H. v. Schrötter, Zur Kenntnis der Tuberkulose des Ösophagus.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI. Heft III. p. 293—318.*

Unter eingehender Besprechung der Infektionsmöglichkeiten teilt Verf. zwei Fälle von Ösophagustuberkulose mit, bei denen die Diagnose intra vitam mit Hilfe des Ösophagoskopes gestellt wurde. Im ersten Falle, den er auch pathologisch-anatomisch beschreibt und in dem das sehr ausgedehnte Geschwür einen grossen Teil der Ösophagusinnenfläche einnahm, fand sich die Möglichkeit des Einbruches käsiger Lymphdrüsen und der Perforation einer Lungenkaverne vereinigt; von dem Ulcus führte ein

direkter Fistelgang zu der durch Pleuritis mit der Speiseröhre verwachsenen rechten Lungenspitze. Auch im zweiten Fall vermutet Verf. eine Fortleitung des tuberkulösen Prozesses nach vorhergehender Verwachsung der Lungenspitze mit dem Ösophagus per continuitatem. Wo im Mediastinum auf das Vorhandensein käsiger Drüsen mit periadenitischer Entzündung geschlossen werden kann, wo Lymphdrüsenpakete der Halsregion und bei unverändertem Lungenbefund „kryptogenetisches Fieber" bestehen, soll Ösophagoskopie ausgeführt werden.

Naegelsbach, Sorge.

61. **M. Cramer, Zur Nasentuberkulose.** *Wiener klin. Rundschau. 1907. No. 10.*

Beschreibung zweier Fälle von Nasentuberkulose mit vorwiegender Lokalisation der Erkrankung an der unteren respektive mittleren Nasenmuschel. Nach Extraktion der nekrotischen Massen, Exkochleation und wiederholter Pinselung mit 75 %iger Milchsäure Heilung in beiden Fällen.

E. Suess, Alland.

62. **Dallmann und Isemer, Jahresbericht über die Tätigkeit der kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S. vom 1. April 1906 bis 31. März 1907.** *Archiv f. Ohrenheilkunde 1907. Bd. 71. Heft 3 u. 4.*

In diesem Bericht ist unter anderem auch ein Fall von Tuberkulose des Felsenbeines bei einem $1^3/_4$ Jahre alten Kind, das an Miliartuberkulose starb, ausführlicher beschrieben. Als Infektionsweg der Tuberkelbazillen zum Ohr wird die Tube angesehen, da Rachenmandel und Tubenschleimhaut ausgedehnte tuberkulöse Veränderungen aufwiesen.

Henrici, Aachen.

63. **Fichtner, Latente Tuberkulose, die durch eine durch Unfall verursachte Lungenblutung manifest geworden ist.** *Mediz. Klin. Mai 1907.*

Im Anschluss an das Heben eines schweren Steines trat bei einem scheinbar bisher gesunden Manne Lungenblutung und daran anschliessend eine schwere Lungentuberkulose ein.

Der Zusammenhang zwischen oben geschilderter Leistung und der Erkrankung wird anerkannt, da „Blutung und Verschlechterung der Erkrankung hätten vermieden werden können" — ohne diese besonders grosse Anstrengung.

Ritter, Edmundsthal.

64. **Alex. James, Clinical remarks on tuberculous chlorosis.** *Brit. Med. Journ. Dec. 28, 1907, p. 1816.*

Gives a careful review of the symptoms and signs of three cases In the first there were all the appearances of chlorosis but a practically normal blood count. The lymphocytes were relatively in excess, and the opsonic index was within normal limits. An inoculation of tuberculin caused a rise of index on the 3rd. day, without any previous fall, but there were other evidences of tuberculosis. In the 2nd. case, the high proportion of red corpuscles and haemoglobin caused suspicion of tuberculosis, which was eventually proved to be present. J. calls attention to the views of Trousseau, with which he agrees.

---

65. **J. Penn Milton, A case of chylothorax.** *Brit. Med. Journ., Nov. 2, 1907, p. 1210.*

A female tuberculous patient in whom 300 fluid-ounces of chylous fluid were withdrawn from the pleural cavity at one sitting.

Walters, London.

e) Therapie.

66. **Th. Martigel, Vioform bei Knochen- und Gelenktuberkulose.** *Archives Internationales de Chirurgie Vol. III. Fasc. 3.*

Verf. berichtet über die Versuche Arnd's, Bern, das Jodoform bei tuberkulösen Knochen- und Gelenkaffektionen durch das weniger giftige und geruchlose Vioform zu ersetzen. Die Prüfung an Hand eines grösseren kasuistischen Materials führt ihn zum Schluss, dass das Vioform sich zur Nachbehandlung operierter Knochen- und Gelenktuberkulosen nicht eignet, weil es die Eiterung nicht hemmt, sondern dank seiner bedeutenden positiven Chemotaxis direkt befördert und weil es nur träge Granulationsbildung anregt; aus diesen beiden Momenten aber resultiert namentlich gegenüber der Jodoformbehandlung eine bedeutende Verlängerung des Heilungsprozesses. Schwache 2—2 $^1/_2$ %ige Vioformölemulsionen in tuberkulöse Gelenke injiziert, sind absolut ungefährlich, machen gar keine oder nur geringe Temperatursteigerung, keine sonstige Reaktion, können aber unter Umständen eine langsame Besserung des Gelenkes herbeiführen.

Meisser, Davos.

67. **R. Wreden, Konservative Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose mit Kampfer-Naphtoleinspritzungen.** *Russky Wratsch 1908. Heft 3 (russisch).*

W. tritt voll für parenchymatöse Injektionen von 2 Teilen Kampfer und 1 Teil Naphthol (Callot) ein. Es findet an der Stelle arterielle Hyperämie (Bier) und Leukozytose (Metschnikoff) statt, beides die Heilung begünstigend. Diese Mischungsweise darf aber nur in Eiterherde (Senkungsabszesse, Fisteln etc.) injiziert werden, wo Granulationsgewebe an der Wandung die direkte Resorption hindert; in fungöse oder sonst tuberkulös veränderte Gewebe muss die Kampfer-Naphtholmischung mit 5 Teilen Glyzerin als Emulsion angewandt werden, wo die feinverteilten Öltropfen resorbiert werden können ohne Gefahr für Lungenembolie. Es sind Todesfälle ohne diese Vorsichtsmassregel vorgekommen. Resultate nach W. (20 eigene Fälle sind mitgeteilt) glänzend. Die Senkungsabszesse heilten alle aus ohne Eröffnung (es wurden auch Jodoformemulsionen injiziert, abwechselnd mit Kampfer-Naphthol). Einige beginnende Fälle von Gelenkfungus waren in einem Monate geheilt. Die Injektionen sind schmerzhaft, daher immer vorher Kokain. Während der Behandlung wurden die betreffenden Gelenke immobil gehalten.

Masing, St. Petersburg.

68. **Charles R. Keyser, The treatment of some common tuberculous affections in children.** *British Journal of Children's Diseases, vol. 4, No. 7.*

Reference is made to subcutaneous tuberculous foci, a condition commonly seen at Childrens Hospitals; the limbs are most often affected,

and the foci tend to caseate and to leave small sinuses. Similar tuberculous foci occur in the deep cellular tissues, and are often mistaken for abscesses connected with bones or joints. The writer strongly condemns the practice of incision and drainage of tuberculous abscesses, owing to the risks of sepsis.

The treatment of tuberculous dactylitis is discussed. It is advised that a dressing of compound mercurial ointment should first be tried, and that if this fails, the swelling should be incised and the cavity thoroughly scraped. The cavity should then be filled with bone chips in order to prevent atrophy and deformity of the phalanx. Crisp English.

69. **Kissling, Über Lungenbrand mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenuntersuchung und operativen Behandlung.** *Mitteilungen aus den Hamburgischen Staatskrankenanstalten. Bd. VI. Hamburg 1906. Leopold Voss.*

K. gibt hier eine vorzügliche Zusammenstellung der von Lenhartz bis 1905 operierten Fälle von Lungenbrand, die jeden Lungenarzt sehr interessieren muss. Die erzielten Resultate müssen vorzüglich genannt werden; zahlreiche Kurven und gute stereoskopische Bilder illustrieren das Gesagte. Im ganzen 62 Fälle mit 15 Todesfällen = 24,19 % Mortalität. In der Weltliteratur findet sich bisher 35,5 % Mortalität. Wenn die Tuberkulose (4) abgerechnet wird und nur die Fälle berücksichtigt bleiben, bei denen die Pneumotomie zu Ende geführt wurde, so resultieren nur 20,5 % Mortalität. Mehrfach wurden zwei, einmal vier Höhlen (Heilung) eröffnet. Verf. betont den oft entscheidenden Wert der Röntgenuntersuchung. Trotzdem der Gangränherd oberflächlich sitzt, kann die Pleura ganz normal, spinnwebdünn sein. Es wurde in den günstigen Fällen stets zweizeitig operiert. Die geheilten Fälle erhielten alle volle Erwerbsfähigkeit und bekamen keine Defektheilung. F. Jessen, Davos.

70. **Chr. Saugmann, Om Behandlingen af Lungetuberkulosi med kunstig Pneumothoraxdansulti. (Über die Behandlung der Lungentuberkulose mittelst Erzeugung von künstlichem Pneumothorax.)** *Ugeskrift for Læger No. 39—41. 1907 (dänisch).*

Klinischer Vortrag. Zwei Fälle behandelt nach Murphy, vier und im Nachtrag sieben weitere Fälle behandelt nach Forlanini. Spricht sich sehr zugunsten der letzteren Behandlung aus. Gebraucht einen etwas modifizierten Forlanini'schen Apparat. Die Methode ist leicht ausführbar, fast schmerzlos und sehr schonend. Die Erfolge teilweise sehr ermunternd, selbst bei sonst ganz hoffnungslosen Fällen.

(Erschien auch in Zeitschr. f. Tuberkulose Bd. XII, Heft 1, 1908.)
Autoreferat.

71. **O. Hildebrand, Zur chirurgischen Behandlung der Prostatatuberkulose.** *Zeitschr. f. Urologie 1907. Bd. I. Heft 10.*

Während die Prostatatuberkulose in den meisten Fällen eine späte Etappe im Ablauf einer Urogenitaltuberkulose darstellt, sind doch andererseits gelegentlich Fälle beobachtet, in denen sie den einzigen oder wenigstens ältesten tuberkulösen Herd im Urogenitaltraktus repräsentiert. Bei diesem letzteren nicht gerade häufigen Typus kommen für ein chirurgisches Eingreifen diejenigen Fälle in Betracht, in denen bei Wegfall sonstiger

Kontraindikationen höchstens eine Kombination mit tuberkulösen Herden peripherer Abschnitte wie etwa eines Hodens vorliegt. Vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus scheidet die miliare Form der Knötchenbildung in der Prostata für eine chirurgische Intervention aus, nicht aber der käsige, meist in den seitlichen Lappen lokalisierte Abszess. Was den Operationsweg anbetrifft, so muss aus naheliegenden Gründen sowohl der Weg durch Blase wie durch Rektum in Wegfall kommen zugunsten der Operation vom Damm aus. Die bisherige spärliche Kasuistik wird durch zwei genauer beschriebene Fälle H's erweitert, die in der angedeuteten Weise in Angriff genommen zufriedenstellende Heilungsresultate ergaben.

72. **Paravicini, Bemerkenswertes Heilungsresultat nach doppelseitiger Samenblasen- und Nebenhodentuberkulose.** *Zeitschr. f. Urologie. 1907. Bd. I. Heft 10.*

Die Überschrift erschöpft den Inhalt der interessanten Mitteilung. Es handelt sich um spontane Ausheilung lediglich unter dem Einfluss roborierender Allgemeinbehandlung. G. Davidsohn, Charlottenburg.

73. **P. Rosenstein, Über die Behandlung der Blasentuberkulose nach Rovsing.** *Berl. klin. Wochenschr. No. 5. 1908.*

6 proz. Karbolsäure-Spülungen der Base haben sich in einer Anzahl von Fällen tuberkulöser Erkrankung dieses Organs bewährt. Die Blasentuberkulose ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine sekundäre Affektion durch Fortleitung von der Niere aus, so dass die rechtzeitige Nephrektomie von besonderer Bedeutung ist. F. Köhler, Holsterhausen.

74. **Lichtenstern, Die Resultate der operativen Behandlung der Nierentuberkulose.** *Zeitschr. f. Urologie. 1908. Bd. II. H. 3.*

L. berichtet über seine Studien von 45 Fällen der Zuckerkandlschen Abteilung und gelangt zu folgenden Schlüssen: Die Nierentuberkulose ist eine durch Operation heilbare Krankheit, deren dauernde Beseitigung aber erst dann angenommen werden kann, wenn die Harnorgane der Kranken ständig frei von Bazillen bleiben, wobei aber nur die Kontrolle mit Zuhilfenahme des Tierexperiments als vollgültig anzusehen ist. Nach der wegen Tuberkulose ausgeführten Nephrektomie findet man zuweilen in den ersten Monaten Bazillen im Harn trotz normaler Blase und normalen Ureters der exstirpierten Niere, die später definitiv verschwinden. Auch bei allgemeinem Wohlbefinden und Körpergewichtszunahme wie fehlenden Urinbeschwerden kann man in manchen Fällen noch jahrelang Bazillen im Harn nachweisen. Blasenbeschwerden intensiver Art, die nach einer wegen Nierentuberkulose ausgeführten Nephrektomie andauern, müssen nicht auf einer tuberkulösen Erkrankung der Blase beruhen, sondern können durch eine einfache Cystitis begründet sein. Der Heiratskonsens darf einem wegen Nierentuberkulose operierten Kranken nur dann erteilt werden, wenn sein Harn dauernd frei von Bazillen ist.
G. Davidsohn, Charlottenburg.

75. **A. Hock, Nephrektomie bei weit vorgeschrittener Nierentuberkulose.** *Prager med. Wochenschr. 1907. No. 50.*

Bei dem 27jährigen Manne bestand seit $1^1/_2$ Jahren Eiter- und Blutabgang im Harn, der alle Viertelstunden gelassen werden musste, im

rechten Hypochondrium ein bis zum Nabel reichender, grosser Tumor, dabei so schlechter Allgemeinzustand, dass an einer chirurgischen Klinik die Operation abgelehnt wurde. Über den Zustand der linken Niere war cystoskopisch nichts zu erfahren, subkutan injiziertes Indikarmin hingegen prompt ausgeschieden. St. nahm zunächst eine Inzision der Pyonephrose vor, bei der viel Eiter entleert wurde. Als danach aber wieder der Tumor sich füllte und Tuberkulin wegen Fiebers und Appetitlosigkeit aufgegeben werden musste, wurde zwei Monate später die Nephrektomie vorgenommen, die wegen starker Verwachsungen schwierig war. Nach vier Wochen wurde Patient mit gut granulierender Wunde entlassen. Seither Wohlbefinden, 7½ kg. Gewichtszunahme. Friedel Pick, Prag.

76. **Rollier, Traitement des tuberculoses chirurgicales à l'altitude.** *Revue médicale de la Suisse Romande No. 9, Septembre 20, 1907, p. 725.*

Rollier donne les résultats excellents obtenus par la clinique chirurgicale qu'il a installée à Leysin. Tous les moyens de défense y sont utilisés, (tuberculine, injections jodoformées, ventouses de Bier) tout en évitant avec le plus grand soin de transformer une tuberculose fermée en une tuberculose ouverte. Rollier est de plus en plus partisan de l'héliothérapie Il n'a vu une seule forme de tuberculose fermée osseuse, articulaire, ganglionnaire ou péritonéale qui n'ait cédé à l'insolation prolongée associée à la cure d'altitude. L'augmentation de la force de résistance du malade est généralement proportionelle au dégré de pigmentation de sa peau. Les blonds pauvres en pigment, sont moins résistants que les bruns. Rollier procède au début par petites séances à l'insolation des malades. Dans le traitement de toutes les plaies, suppurées ou non, l'héliothérapie donne des résultats remarquables par la rapidité étonnante de la cicatrisation. Ce procédé lui semble réaliser les conditions essentielles de l'antisepsie idéale en neutralisant l'action des germes tout en sauvegardant la fonction cellulaire. Neumann, Schatzalp-Davos.

77. **J. v. Szahaky, Über die Heliotherapie und über ihren Wert bei Erkrankungen der Respirationsorgane.** *Wiener klinische Rundschau 1907. No. 33.*

Der Autor gibt an, bei pleuritischen Exsudaten und Schwartenbildungen mit Sonnenbestrahlung schnellere Resultate als bei anderen Heilverfahren erzielt zu haben, und glaubt auch chronische Spitzenkatarrhe hiermit günstig beeinflusst zu haben. Er wünscht den Sonnenbädern und der Sonnenbespiegelung tuberkulärer Kehlkopferkrankungen nach Sorgo, deren Technik er bespricht, grössere Verbreitung. E. Suess, Alland.

78. **M. Scheinpflug, Heilung von Peritonitis tuberculosa durch Sonnenbestrahlung.** *Wiener klin. Wochenschr. 1907. No. 52.*

Der Titel ist zugleich Inhaltsangabe. Beschreibung eines Falles. Baer.

79. **K. K. K. Kundsgaard und H. Forchhammer, Lichtbehandlung des Lupus der Schleimhäute.** *Hosp. Tid. No. 8. 1907 (dänisch).*

Prismatische Druckgläser. Ermunternde Erfolge bei Lupus der Conjunctiva und des Vestibulum nasi. Chr. Saugmann, Vejlefjord.

80. **Northrup, Open air roof wards on Metropolitan Hospitals.** *Brit. Med. Journ., 26 Oct. 1907, p. 1135.*

Describes the arrangements and results of treatment at the Presbyterian Hospital, New York City.

81. **Achard, Ether inhalations in phthisis.** *Lancet, 26 Oct. 1907, p. 1189.*

Refers to letter by Hodgson in Lancet, 14 Sept. 1907, p. 794, and gives a reference to an 18th Century writer.

82. **Clive Riviere, Tuberculin treatment of tuberculosis in children.** *Brit. Med. Journ., 26 Oct. 1907, p. 1131.*

R. has adepted Wright's method at the Shadwell Hospital for Children in 1. strictly localised tuberculosis, 2. tuberculosis accompanied by symptoms of general disturbance, such as fever. In the former, tuberculin is an almost certain remedy. In the latter, cases are benefited in most instances. As regards dose, he recommends for a child of one year $^1/_{12000}$ to $^1/_{8000}$ mg, at 5 years $^1/_{4000}$ mg, at 10 to 12 years $^1/_{3000}$ mg.

83. **Wright, Douglas, Freeman, Wells and Fleming, Studies in connection with therapeutical immunisation.** *Lancet, 2 Nov. 1907, p. 1217.*

Epitomises the results obtained at St. Mary's Hospital by means of bacterial vaccines during the last three years. Charts are given showing the result on the opsonic index of an inoculation. Other charts show the effect of auto-inoculations in various cases, localised or generalised: auto-inoculations produced in the most diverse ways. A brief history is given of each illustrative case, and an analysis of 30 cases representing the diagnostic and therapeutic problems which can be solved with the help of the opsonic index. Many of the cases given are tuberculous, others being due to pneumococci, staphylococci, streptococci, gonococci etc.

84. **G. T. Western, The treatment of bacterial infections by vaccines.** *Lancet, 16 Nov. 1907, p. 1375, and 23 Nov. 1907, p. 1449.*

Gives the results obtained at the Inoculation Department of the London Hospital. The cases were partly tuberculous, partly caused by other organisms.
Walters, London.

85. **F. J. Steward, Clinical remarks on the treatment of surgical tuberculosis.** *Brit. Med. Journ. vol. 1. p. 855.*

Improvement and progress have been very great, mainly in the avoidance of sinuses and septic infection. It is important to improve the general condition as far as possible before operation. Tuberculous abscesses should not be drained, and careful closure of the wound is very important. Aspiration is an inefficient method of treatment, and also involves the risk of leaving a track infected with tubercle.

In cases of hip disease the author believes that palliative treatment gives better results than excision. In knee joint disease, erasion if performed early gives excellent results; the operation is described; fixation is necessary for 18 to 24 months after. Tuberculin is still on its trial; the author thinks the results good, especially for vesical tuberculosis.
Crisp-English, London.

86. **Raudnitz, Aus meinen Erfahrungen mit Tuberkulin.** *Prag. med. Wochenschr. 1907. No. 34.*

Raudnitz empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen an Kindern: durch Einschieben von Pausen mittelst kleiner Dosen immer wieder eine Reaktion zu erzielen. Er beginnt mit 0,00001, steigt, wenn keine Fieberreaktion eintritt, wöchentlich um eine Einheit, lässt nach etwa 6 Monaten Landaufenthalt einschieben, fängt dann wieder von neuem an. Nur Aftermessungen sind verlässlich. Zur raschen Übersicht für den Arzt Tabellen, auf denen in verschiedenen Farben Injektionsdosis, örtliche und allgemeine Reaktion, Körpergewicht eingetragen werden. Aus den zur Probe mitgeteilten Krankengeschichten ist jene interessant, wo die Anaphylaxie nach Entfernung der Tuberkelbazillen enthaltenden Rachenmandel aufhört.

Friedel Pick, Prag.

87. **M. Wolff-Elberfeld, Tuberkulinbehandlung, insbesondere Perlsuchttherapie nach Karl Spengler (Davos).** *Wiener med. Wochenschr. 1907. No. 52.*

Verf. ist begeisterter Anhänger der kombinierten Spengler'schen Tuberkulin-Jodbehandlung. „Jod unterstützt nicht nur die Tuberkulintherapie, sondern oft ist es die Vorbedingung für den Erfolg". W. behandelte 120 Fälle und erzielte erstaunliche Erfolge. Fieber schwindet, Allgemeinbefinden, Leistungsfähigkeit, Körpergewicht heben sich. Auch schwerste Fälle wurden mit ausgezeichnetem Erfolge behandelt. Das Tuberkulin ist ein vorzügliches Mittel gegen Hämoptoe; ebenso gegen Kehlkopftuberkulose. Grosse hysterische Anfälle verschwinden, desgleichen Herzbeschwerden, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Kopfschmerzen usw. (Kurzum es erscheint höchst sonderbar, dass man noch nach einem spezifischen Heilmittel gegen die Tuberkulose fahndet! Ref.) Baer, Sanatorium Wienerwald.

88. **G. Scharlau, Über Erfahrungen mit Tuberkulin.** *Inaug.-Dissert. Rostock 1907.*

Verf. berichtet in seiner Arbeit über die Beobachtungen, die in den Jahren 1905—1907 an der medizinischen Klinik zu Rostock mit Tuberkulin gemacht worden sind. Zu diagnostischen Zwecken wurde das Alttuberkulin (Koch) in 88 Fällen verwandt, und zwar in der Weise, dass man mit 1 mg begann und gewöhnlich bis 3 mg stieg. Verf. ist der Ansicht, dass die Vorteile dieser Anwendung etwa eintretende Schädigungen bei weitem überwiegen. Therapeutische Verwendung fand das Tuberkulin (darunter 3 mal Neutuberkulin) nur bei 26 Kranken aller Stadien. Verf. verspricht sich von einer event. noch weiter vervollkommneten Tuberkulinbehandlung grosse Erfolge, da er bei seinen Fällen „eklatante Heilwirkungen" gesehen zu haben glaubt. Mietzsch, Schömberg.

89. **A. Moeller, Die ambulante (diagnostische und therapeutische) Verwendung des Tuberkulins in der Sprechstunde des praktischen Arztes.** *Deutsche Ärzte-Ztg. 1907. No. 20—22.*

Das Koch'sche Tuberkulin, dessen Verwendung sich trotz des anfänglichen Widerstandes mehr und mehr Bahn bricht, eignet sich in den gedachten beiden Richtungen auch zur ambulatorischen Verwendung; die Art der Anwendung wird genau beschrieben; bei Vermeidung von Reaktionen ist Beschäftigung während der Behandlung nicht ausgeschlossen.

M. fasst seine mit Krankengeschichten belegten therapeutischen Ausführungen wie folgt zusammen:

Es wurden mithin bei gleichem Krankenmaterial (I. Stadium) durch die mit Tuberkulin kombinierte Anstaltsbehandlung 75 % Heilungen erzielt, wogegen die mit Tuberkulin kombinierte ambulatorische Behandlung 57,1 % Heilungen ergab. Letztere Behandlungsmethode erzielte bei den Kranken des II. Stadiums 31,5 % Heilungen, die kombinierte Anstaltsbehandlung 20,6 % Heilungen. Von den Kranken des III. Stadiums wurde weder durch die kombinierte Anstaltsbehandlung noch durch die kombinierte ambulatorische Behandlung eine Heilung erzielt.

Blumenfeld, Wiesbaden.

90. **Neubürger, A. E. Wrights Inokulationsmethode.** *Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 51.*

Auf Grund persönlicher bei einem Besuch des Wright'schen Instituts gewonnener Anschauung beschreibt N. nach kurzer Erörterung der theoretischen Grundlage die auf die Beobachtung des „opsonischen Index" aufgebaute, „Inokulationsmethode" genannte, spezifische Behandlungsmethode, wie sie Wright gegen die verschiedensten bazillären Infektionskrankheiten und speziell gegen die Tuberkulose anwendet und die N. für die Methode der Zukunft hält. Wright beginnt bei der Tuberkulosebehandlung mit kleinsten Dosen ($^1/_{10000}$ mg) Tuberkulin und wiederholt stets erst nach Abklingen der „negativen Phase" d. h. sobald der opsonische Index die der Injektion folgende Verringerung wieder überwunden hat und Steigung zeigt. Diagnostisch wertvoll ist das bei suspekten Individuen zu beobachtende Schwanken des opsonischen Index.

91. **Elsässer, Über die Behandlung der Lungentuberkulose mit Marmoreks Serum und Neutuberkulin (Bac. Emulsion) nebst einigen Ausblicken in die Zukunft der Tuberkulosebekämpfung.** *Deutsche med. Wochenschr. 1907. No. 51.*

Auf Grund seiner Erfahrungen gibt E. dem Neutuberkulin den Vorzug. Das Marmorek-Serum hat sich ihm nicht bewährt. Einen gewissen von ihm beobachteten günstigen Einfluss auf das Fieber ist er geneigt auf den Gehalt des Serums an Streptokokkenantistoffen zu beziehen und glaubt damit auch manche der bisher von anderen Seiten gemeldeten Erfolge des Serums erklären zu können.

In der Neutuberkulinbehandlung speziell der Kindertuberkulose jeder Art sieht E. einen mächtigen Bundesgenossen im Kampfe gegen die Tuberkulose.

Brühl, Gardone-Riviera.

92. **E. Uhry, Une année de traitement de la tuberculose par le sérum antituberculeux de Marmorek.** *Revue de Médicine XVIII. No. 2.*

Verf. behandelte eine Reihe von chirurgischen und Lungen-Tuberkulosen mit dem Serum Marmorek. Er sah seiner Meinung nach sehr günstige Erfolge: Von den 11 chirurgischen Tuberkulosen wurden 10 geheilt, 1 erheblich gebessert. Von den 15 Lungentuberkulosen des I. Stadiums wurden 13 geheilt, 2 gebessert, von den 21 des II. und III. Stadiums wurden 3 „vollkommen" geheilt, 10 erheblich gebessert, 8 starben. Ausser einer leichten Urticaria in 2 Fällen beobachtete U. keine Nebenerschei-

nungen. Alle Krankheitssymptome wurden günstig beeinflusst. Die Resultate blieben während des einen Jahres der Beobachtung gut. — Verf. schliesst sich in seinem zusammenfassenden Urteil den günstigen Äusserungen von Hoffa, Sonnenberg, Pfeiffer, von Huellen, Schenker etc. an und hält das Serum Marmorek für „ein spezifisches Heilmittel der Tuberkulose. Kaufmann, Schömberg.

93. **P. K. Pel, De beoordeeling onzer therapeutische maatregelen bij longtuberkulose.** *Tuberkulose 1908. H. 1.*

Pel bespricht kritisch die heutigen therapeutischen Massnahmen bei der Lungentuberkulose. Er warnt vor zu optimistischer Beurteilung einzelner Fälle, welche sofort eine Publikation und meistens auch eine Empfehlung des angewandten Mittels zur Folge haben. Die Beurteilung der Fälle ist schwierig. Erstens ist die Diagnose der initialen Lungentuberkulose manchmal ausserordentlich schwer, zweitens gibt es keine Krankheit, welche so viele unerwartete Schwankungen darbietet, drittens ist eine spontane Heilung sehr häufig und viertens spielt bei einem neuen Mittel die Suggestion eine grosse Rolle. Fast jeder Empfehlung eines Mittels sind Enttäuschungen gefolgt. Die Mittel zur Herstellung einer aktiven Immunität sind absolut nicht unschädlich und indifferent, was die passive Immunität anbelangt, ist es fraglich, ob eine Reihe von Seruminjektionen, welche bei einer so chronischen Krankheit notwendig sind, überhaupt ohne Schaden gegeben werden können. Verf. verhält sich denn auch allen Tuberkulinen und Seris gegenüber sehr skeptisch und meint, wir stehen noch im Stadium der Experimente. J. P. L. Hulst, Leiden.

94. **O. Heilmann, Zur Behandlung der Lungenphthise mit Solveol.** *Dissert. Leipzig 1907.*

Verf. behandelte in der medizinischen Poliklinik zu Leipzig 57 Fälle von Phthise mit Solveol (einer durch kreatinsaures Natrium dargestellten wässerigen Kresollösung). Es wurde von einer Lösung 1 : 300 Aqu. dest. 2—3 stündlich 1 Esslöffel gegeben. Günstiger Einfluss auf Fieberzustände und Magen-Darmstörungen schien unverkennbar. Ungünstige Nebenwirkungen fehlten.

95. **J. Martineuq, De la lécithine et de sa valeur thérapeutique en particulier dans la tuberculose.** *Thèse de Montpellier 1907.*

Nach einigen Vorbemerkungen über die chemische Zusammensetzung des Lecithins, seine physiologische und pharmakologische Bedeutung, die Art der Anwendung beim Menschen, speziell gegen tuberkulöse Leiden, empfiehlt Verf. die folgende Ordination Roblots:

Rp. Lecithine pur. 2,5
Guajacol. crystall. 5,0
Eucalyptol 5,0
Menthol crystall. 2,5
Jodoform 0,5
Olei olivar. sterilisat. ad 50,0
MDS. tägl. 3,0 intramuskulär zu injizieren.

Verf. sah nach dieser Medikation gute Besserungen in Fällen des I. und II. Stadiums der Lungentuberkulose. Als Beleg Anführung von 10 Krankengeschichten. Schröder, Schömberg.

e) Prophylaxe.

96. **A. H. Haentjens, Sigaren en Tuberkelbacillen.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 1908. 1. Hälfte. No. 15.*

Da von mehreren Seiten immer behauptet wird die Zigarren werden in den Fabriken von den tuberkulösen Arbeitern infiziert, ahmte Verf. experimentell diese Infektion nach. Sputa, welche von tuberkulösen Arbeitern herstammten und bei der Kontrolle (Mikroskop und Cavia) virulente Bazillen nachweisen liessen, wurden zwischen den Blättern der Zigarren geschmiert, und nachher die Zigarre 14 Tage bei 35° C. getrocknet. Dann wurden die Blätter abgespült und abgekratzt und die so erhaltene Emulsion Caviae eingespritzt. Keines der Versuchstiere zeigte auch nur eine Spur einer tuberkulösen Infektion, ebensowenig reagierten sie auf eine Tuberkulineinspritzung. H. meint also in den Zigarren steckt keine Gefahr, was die tuberkulöse Infektion anbelangt.

J. P. L. Hulst, Leiden.

97. **A. Josefson, Gegen den Versatz und Verkauf von benutzten Kleidern.** *Tuberculosis VII. No. 1. 1908.*

Die Erfahrungen in einer Fürsorgestelle in Stockholm haben gezeigt, dass die Lungenkranken mit Vorliebe ihre Kleider versetzen. Diese werden, ohne vorangegangene Desinfektion, nach dem Verfall versteigert und verbreiten so die Infektionskeime auf Gesunde. Es wird daher vorgeschlagen, durch gesetzliche Vorschriften eine Desinfektion von gebrauchten Kleidern und Betten am Tage vor dem Verkaufe anzuordnen.

Sobotta, Reiboldsgrün.

98. **Cambridge medical society, 1 Mar. 1907.** *Lancet, 16 Mar. 1907.*

Paper by J. H. C. Dalton on the Voluntary Notification of Pulmonary Tuberculosis, supported by Drs. Newsholme, Woodhead, Forbes, Humphry, Howard Marsh, etc.; Resolution adopted in favour.

99. **Notification of phthisis in New Zealand.** *Lancet, 16 Mar. 1907.*

No person in the later stages of pulmonary tuberculosis may land in New Zealand, and only those in the earlier stages who can enter into a satisfactory bond that they can provide for attention in a private Sanatorium.

100. **N. Raw, The compulsory notification of tuberculosis (international conference on tuberculosis, Vienna).** *Lancet, 26 Oct. 1907, p. 1150.*

R. gives reasons against compulsory notification, except as regards public institutions. He makes a number of other recommendations, hygienic and administrative.

101. **The compulsory notification of tuberculosis.** *Ibid. p. 1174.*

Editorial agreeing with Raw.

102. **E. W. Hope, The compulsory notification of tuberculosis.** *Lancet, 2 Nov. 1907, p. 1274, and p. 1263.*

The voluntary system has proved sufficient in Liverpool during the last 7 years.

103. **Compulsory notification of pulmonary tuberculosis in New South Wales.** *Brit. Med. Journ., 9 Nov. 1907, p. 1369.*
Said to be working well in Sydney.

104. **E. M. Smith-Newyork, The compulsory notification of tuberculosis.** *Lancet, 23 Nov. 1907, p. 1489.*
S. argues in favour of compulsory notification, opposing N. Raw.
Walters, London.

f) Heilstättenwesen.

105. **Boeff, Sanatorien und die umliegenden bevölkerten Ortschaften.** *„Dnevnik" Sofia. 21. IX. 1907.*

Aus Anlass der Stiftung des Fürsten von Bulgarien im Betrage von 100000 Franks behufs Gründung eines Sanatoriums für Lungenkranke wurde eine Kommission ernannt, welche einen passenden Platz ausfindig machen soll. Die Kommission bestehend aus Ärzten, Geographen, Forstinspektoren und Meteorologen wird zu diesem Zwecke sowohl das Balkangebirge, als auch das Rhadopegebirge durchqueren, wo gewiss sehr geeignete Gegenden, die sowohl bewaldet, als auch vor Winden geschützt sind, angetroffen werden.

B. setzt vor allem auseinander, dass die Furcht der Bevölkerung, als ob das Sanatorium eine Pflanzstätte der Tuberkulose für die umliegenden Dörfer oder Städte werden könnte, ganz ungerechtfertigt ist. Eine Partei möchte die Anstalt weit entfernt von einer grösseren Niederlassung errichtet wissen, eine andere ganz in der Nähe derselben, um den Sanatoriumbetrieb zu erleichtern.

Daraufhin zitiert Boeff die Ansichten von Netter in Paris, Nahm, Ruppertshain, Trudeau etc., und schliesst mit der Behauptung, dass dort wo im Sanatorium eine vernünftige Disziplin eingeführt ist, jedwede Ansteckungsgefahr für die umliegenden Ortschaften ausgeschlossen erscheint. Im Gegenteil, gut eingerichtete Sanatorien, nahe bei bevölkerten Ortschaften gelegen, können auf die Bewohner derselben nur erziehend wirken, wenn sich diese die hygienischen Vorschriften der Heilanstalt zum Muster nehmen.

Dass die Luft nicht die Hauptsache bei einem Sanatorium ist, sondern die innere Ordnung und Disziplin, dies erhellt am besten aus den in Bulgarien bisher sehr verbreitetem Brauche, die Lungenkranken in Klöster zu schicken. Die Klöster befinden sich meist weit von jeder menschlichen Wohnung in herrlicher Gebirgslage, wo die reinste Luft zu finden ist. Dort bekommt der Kranke eine kleine Zelle. Mit ihm kommen gewöhnlich noch einige Familienangehörigen, welche ebenfalls in dieser Zelle wohnen. Einen Spucknapf gibt es weder in der Zelle noch im ganzen Kloster. So wird das Sputum zerstreut und wirkt infizierend. Nach einiger Zeit beginnen auch andere Innwohner zu hüsteln. Von einer Desinfektion der Klosterzelle ist natürlich keine Rede. Nach 1—2 Monaten kehren die Kranken ungeheilt in die Heimat zurück, wo sie bald sterben.

Das ist das Resultat der Heilkraft der bulgarischen Klöster für Tuberkulose.

Diesem Übelstande soll nun durch die numifizente Stiftung des Fürsten abgeholfen werden, sobald ein Sanatorium nach modernen Vorschriften an irgend einem passenden Orte des Fürstentums errichtet werden wird. Hoffentlich wird es nicht lange dauern, und wir werden in der angenehmen Lage sein, über den Bau eines solchen Sanatoriums näheres berichten zu können.

106. **Todoroff, Sind die Sanatorien für Tuberkulöse gefährlich für die Gesundheit der Bevölkerung in den umliegenden Ortschaften?** *Savremena Higiena. Jahrg. I. Heft 9. Sofia.*

Verf. verneint diese Frage, indem er auf statistische Daten der Sterblichkeit in jenen Orten hinweist, wo früher kein Sanatorium bestand, und diese mit den

Sterblichkeitsziffern nach der Begründung des Sanatoriums vergleicht. Die Daten beziehen sich auf Görbersdorf und Falkenstein. Ferner zitiert er die Ansicht Knopfs, dass die Sanatorien der Bevölkerung sozusagen als Muster für hygienische Verhaltungsmassregeln dienen können, und erwähnt auch das bulgarische Sanatorium in Trojan, wo die phrophylaktischen Mittel vollständig genügen, um die hygienischen Interessen der Bevölkerung in den umliegenden Ortschaften zu schützen. A. Bezensek, Sofia.

107. G. Koerting, **Zur Bewertung der Lungenheilstätten.** *Med. Reform. No. 24. 1907.*

Als Material zur Beurteilung der in Anstalten erzielten Erfolge zitiert K. die in Fort-Bayard, der für die Armee der Vereinigtes Staaten 1899 errichteten Heilstätte, aufgestellte Statistik.

Dort wurden klinisch geheilt (Fehlen objektiver nachweisbarer Krankheitserscheinungen bei negativem Ausfall der Tuberkulinprobe) 7,4% aller Aufgenommenen, und ohne Tuberkelbazillen im Sputum, aber mit positiver Tuberkulinreaktion 11,6% entlassen. K. bezeichnet diese Zahlen als so niedrig, dass sie zur Nachahmung des Verfahrens — alle an Lungentuberkulose erkrankten Soldaten einer Heilstätte zu ausgedehnter Behandlung zuzuführen — nicht ermutigen können; er spricht der Behandlung der Tuberkulösen im Familien- oder Arbeitskreise unter strenger Regelung der hygienischen Verhältnisse das Wort.

Joel, Görbersdorf.

108. J. Tillmann (Volksheilstätte Osteras in Schweden), **Welche Fälle von Lungentuberkulose eignen sich für die Volksheilstätten-Behandlung?** *Zeitschr. f. d. ges. Ther. 1907. Heft 3.*

In die Heilstätte gehören alle sicher tuberkulös Kranke des ersten Stadiums (Turban), des zweiten und dritten Stadiums jedoch nur, insofern alle übrigen Bedingungen günstig sind. Es ist besonders zu achten auf Neigung zum Fortschreiten des Prozesses, Komplikationen, Fieber, Pulsfequenz, Alter und allgemeinen Kräftezustand. Prophylaktiker und diagnostisch zweifelhafte Fälle sollten dagegen aufs Land geschickt werden. In Schweden ist übrigens die Einrichtung getroffen, dass die Lungenkranken erst nach einer zweimonatlichen Wartezeit in die Heilstätte aufgenommen werden; es geschieht das, um ihre Widerstandsfähigkeit gegen die Krankheit zu prüfen. Servaes, Römhild.

109. J. N. E. Brown, **A department of inoculation and immunization.** *Canadian Pract. and Review, Dec. 1907.*

The author describes the laboratory established in the Toronto Genera Hospital for the treatment of bacterial diseases by means of vaccines, with its equipment. Illustrative cases of various infections are given. The Tuberculous cases quoted are one of cystitis, which showed marked improvement, one of tuberculous adenitis with abscess; recovery reported. The author does not state which tuberculin has been used. J. H. Elliott.

110. Kuthy-Budapest, **Erfahrungen über die hygienisch-erzieherische Wirkung der Lungenheilstätten.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. IX. Heft 5.*

Bericht über eine Rundfrage an 1000 Pfleglinge betreffend ihre Lebensweise nach dem Verlassen des Sanatoriums. Die Antworten lauten verhältnismässig recht günstig für die hygienisch-erzieherische Wirkung der Heilstättenkur, beanspruchen aber wohl kaum zuverlässigen Wert.

111. **Übersicht über die bisherige Entwickelung der Wohlfahrtsstelle für Lungenkranke der Stadt Bromberg und Umgegend,** erstattet von Regierungsrat Dr. Budding, Chefarzt Dr. Scherer, Bankier Beckert.

Eröffnung der Wohlfahrtsstelle am 23. IV. 1905 Grosse Bergstrasse 11/12 in Bromberg. Beschreibung der Einrichtung. Sprechstunden wöchentlich einmal für

weibliche, einmal für männliche Lungenkranke. Im ganzen in 1905: 241 Untersuchungen. Bericht über die Wohnungsverhältnisse der Kranken. 139 sicher Tuberkulöse, 49 Verdächtige. 48 Heilstättenkuren vorgeschlagen, 12 Überweisungen ins Krankenhaus. 110 Taschenflaschen wurden unentgeltlich verabreicht, Lieferung von Kresolseifenlösung unentgeltlich. Gutscheine für insgesamt 590 Liter Milch. Eingehende Belehrung der Kranken. Finanzenübersicht. Entwurf für die zukünftige Tätigkeit. F. Köhler, Holsterhausen.

112. A. **Stewart, Queensland, Jubilee sanatorium, Dalby.** *Report for the year ending 30 June 1907.*

Patients in residence during the year 114, of whom 87 were discharged. Of the latter, 11 were nontuberculous, 76 tuberculous. The tuberculous by Turban's classification resulted as follows:

	cured	improved	in statu quo	died	total
Class I:	15	1	2	—	18
Class II:	3	14	16	1	34
Class III:	4	7	13	—	24
					76.

By cured is meant that all active signs are in abeyance, cough and expectoration have ceased, and the patient is able to earn his own living. It is a working-class Institution. The cured cases had an average residence of 121,9 days: an average weight-gain of 16,8 pounds, the highest gain being 38 lbs., the lowest 3¼ lbs. The average residence of the improved cases was 138,9 days: the average weight-gain 14,9 lbs. Of the improved, 8 were "erwerbsfähig".

Old patients are systematically enquired after, the results being given with the respective dates. They may be summarised as follows:

Discharged cured in 1901: 21; 2 not heard of; 8 relapsed; 1 died of Enterica; the rest well when last hearn of.

Discharged cured in 1902: 19; 6 not heard of; 2 relapsed; 1 relapsed but recovered again; 2 not well but earning; the rest well when last heard of.

Discharged cured 1903 to 1906: 66; 4 not heard of; 11 relapsed; 4 not well but erwerbsfähig; one died of heart disease; the rest well when last heard of.

Burton-Fanning's statements as to rectal temperatures were tested but not confirmed. In summer, rectal temperatures exceeded those taken by mouth on an average by 0,5 F., max. difference 0,8 min. 0,2. In winter the differences were so great that mouth temperatures had to be abandoned.

(See also Lancet, 7 Dec. 1907, p. 1659.)

113. C. **Reissmann, K. T. Hamilton and C. W. Hamilton, S. Australia, Kalyra sanatorium.** *Report for the year ending 30 June 1907.*

Tables are given showing the results of three year's treatment. Over 87% of the early cases were still in good health, but 64% of the advanced cases were dead. Taking all cases together, out of 311 cases treated in the three years, the disease was arrested in 60, patients improved in 124, 108 were unimproved, 19 died. Turban's classification is adopted.

Class	No.	arrested	improved	unimpr.	died	av. residence
1.	14	50%	50%	0	0	92,6 days
2.	48	14,6	56,2	27	2	197,3
3.	31	3,2	48,4	45,1	3,2	167,2

In addition to the 93 cases above-mentioned, 24 others were under treatment during the year. Wright's method was adopted in 28 cases. Injections of tuberculin by this method were given to 19 cases. It appeared to benefit early cases, but these are exactly the cases which benefit greatly by hygienic treatment alone. Other interesting details are given, both clinical and meteorological. Kalyra has a slightly lower max. and higher min. temperature than Adelaide.

114. Kings Tableland Sanatorium, Wentworth Falls, New South Wales. *Report for the year 1906. Brit. Med. Journal, 31 Aug. 1907, p. 548.*

During the year 1906, 101 cases were admitted, and 100 discharged. Of the latter, 97 were in residence for at least 3 months, and of these statistics are given. Of the 97, 29 were in Turban's 1st. stage, 62 2nd. stage, 6 advanced, including cases with cavitation of the lungs or laryngeal ulceration.

Of the 97 cases, 55 showed complete arrest, by which is meant complet disappearance of all signs of active disease, normal temperature, weight, pulse and respiration, disappearance of tubercle bacilli from the sputum (if any), and a capacity for exertion approaching that of an ordinary individual. 22 cases were much improved, 8 improved, 8 unimproved, and 4 died. Of these cases therefore 72 were able to return to full working condition or to selected light occupations.

Dr. Mc. Intyre Sinclair, the Res. Med. Superintendent, now offers tuberculin treatment combined with open-air treatment to all cases where no contraindication exists and where hygienic-dietetic methods have failed to bring about an improvement in a reasonable period. Wright's Opsonic test is employed and under investigation.

The average residence of 55 cases who proceeded to complete arrest was 147,5 days, and the average increase in weight was 16¼ lbs. Tubercle bacilli were detected in 85 out of the 97 cases. In the remaining 12 the diagnosis was confirmed in 3 cases by physical signs and haemoptysis and evening pyrexia, and in 9 by physical signs and positive reaction to tuberculin. The altitude of the Sanatorium is 2800 feet, Not one case had haemoptysis on the day of admission, or during the week following admission. Of the 44 haemoptysis cases treated, 29 made an apparently complete recovery — much the same as in other years. Walters, London.

g) Allgemeines.

115. F. Köhler, Die moderne allgemeine Behandlung der Lungentuberkulose, mit besonderer Berücksichtigung der Heilstätten. *Zeitschr. f. ärztl. Fortb. 1906. No. 22.*

Ein mit Begeisterung durchgeführter Rückblick auf die moderne Tuberkulosebehandlung seit Brehmer.

K. erörtert in kurzen Zügen die Klimafrage. Tuberkulose kann überall da auftreten, wohin Phthisiker die Tuberkulosekeime hintragen. Die Brehmer'sche Anschauung von sogenannten Immunitätszonen kann K. nicht teilen. Dem Hochgebirgsklima wird eine spezifische Wirkung abgesprochen. Es hat natürlich viele unterstützende Faktoren für die Tuberkulosebehandlung. Die Ansprüche des Höhenklimas an den Organismus setzen eine Anpassung des Körpers voraus, die für manche Tuberkulöse das mögliche der Leistungsfähigkeit übersteigt. Die Patienten dürfen nur nach gewissen Indikationen in das Hochgebirge verschickt werden. Bei Besprechung des Seeklimas stellt K. das milde Ostseeklima dem kühlen, feuchten Nordseeklima gegenüber. Die Beeinflussung des Stoffwechsels ist sehr von der Individualität der betreffenden Tuberkulösen abhängig. Seefahrten sind für viele Phthisiker wegen der Seekrankheit unzulässig. Bei dem Landklima der gemässigten Zone kommen hauptsächlich die Witterungsverhältnisse in Betracht. Es ist sicher, dass in diesem, unseren Klima, gute Erfolge erzielt worden sind. Weniger das Klima als die gesamten gesundheitlichen Verhältnisse wirken günstig auf die Tuberkulose ein – dies die Voraussetzung zu der gesamten Heilstättenbewegung und modernen Behandlung der Lungentuberkulose.

Unentschlossene, erethische, labile Phthisiker eignen sich für die Anstaltsbehandlung. Der Psyche der Tuberkulosen muss die nötige Beachtung während der Behandlung geschenkt werden. K. will die Wirksamkeit der modernen Heilstätten nicht allein nach dem rein wirtschaftlichen Effekt, wie es die Krankenversicherungsorgane forden, beschränkt wissen und wünscht, dass die Heilstätten-

behandlung auch mehr noch auf schwerere Fälle, besonders die sozial besser Gestellten, ausgedehnt wird. Bei der Frage der Vorbereitung des Patienten zur Anstaltsbehandlung betont K. den psychischen Faktor in der Therapie besonders. Er spricht sich gegen eine zu pedantische Rigorosität in der Tuberkulosebehandlung aus. Mit der Beschäftigung der Patienten (der leichten Fälle) hat K. keine guten Erfahrungen gemacht. Die arbeitswilligen Kranken wurden von anderen am Arbeiten verhindert, verhöhnt; Werkzeuge verschwanden. Die Heilstättenkur wird nach einer bestimmten Tageseinteilung durchgeführt. Die Regelmässigkeit ist ein Hauptteil des Erfolges der Heilstättenbehandlung. Die Patienten müssen zur allgemeinen gesundheitsgemässen Lebensweise streng erzogen werden. Schule und Haus müssen im letzteren Punkte noch mehr einsetzen als bisher. Der kombinierten Heilstättentuberkulinbehandlung kann K. aus voller Überzeugung nicht das Wort reden.

116. Derselbe, **Aus dem Gebiete der Tuberkulose.** *Ibidem. 1906. No. 21.*

Unter dem Hinweis, dass die experimentell-biologische Forschung auf dem Gebiete der Tuberkulose im Vordergrunde steht, bringt K. Ausführungen über Wright's Opsonintheorie, die Bordet'sche Fixierungsmethode, Behring's Tulase, über Marmorek-Serum und über das Heilstättenwesen. In Deutschland hat die Wright'sche Methode bisher nur wenig Interesse gefunden, an die Behring'sche Tulase werden die besten Hoffnungen geknüpft. Über das Marmorek-Serum wird noch kein endgültiges Urteil gefällt, da zu optimistische und pessimistische Berichte vorliegen; es bedarf noch sehr eingehender Forschungen.

Aus den Erörterungen über das Heilstättenwesen ist hervorzuheben, dass die Erfolge der Heilstätten sich nicht über ein Mittelmass erheben. Besonders die peinliche Krankenauslese ist ein deutlicher Beweis dafür, dass schwerere Fälle n den Heilstätten keine nachhaltigen Erfolge erzielen können (? Ref.). Es wird auf die schwer zu lösende Frage der Wohnungshygiene hingewiesen. Der Umstand, dass gerade in Davos so viel mit Tuberkulin und Serum gearbeitet wird, spricht nach Ansicht des K. nicht gerade für den klimatischen Faktor dieses Kurortes (? Ref.). In der Alkoholfrage stellt er sich auf den Standpunkt Wolff's. Von einem Niedergang der Heilstätten (besonders ihrer wissenschaftlichen Berechtigung) kann keine Rede sein. Schellenberg, Beelitz-Berlin.

117. Derselbe, **Über den Ausbau und die wissenschaftlichen Aufgaben der modernen Lungenheilstätten.** *Zeitschr. f. ärztl. Fortb. No. 6. 1908.*

Die gesamte Tätigkeit der Lungenheilstätten sollte nicht unter dem Gesichtspunkte der Rentenersparnis beschränkt werden, soweit dieselben von den Versicherungsanstalten unabhängig sind. Vom ärztlichen Standpunkte aus sollten den mittelschweren Lungenkranken, soweit sie nicht unrettbar sind, die Heilstätten nicht verschlossen werden, da bei diesen noch mancherlei erreichbar zu sein pflegt. Alsdann würde die Leistung durch die Entfernung des „Infektionszentrums" (Kayserling) auch auf volkshygienischem Gebiete eine bedeutende sein könnten. Eine Erweiterung der Lungenheilstätten ist anzustreben durch Angliederung von Kinderstationen, durch die Aufnahme von Skrofulosekranken, von Kranken nach chirurgischen Operationen bei Tuberkulose, ev. auch von Lupuskranken. Die Heilstätten sind ferner berufen zur Lösung mannigfacher wissenschaftlicher Aufgaben. Auch zur Erfüllung dieser ist die Aufnahme mittelschwerer Fälle erforderlich. Das bezieht sich u. a. auf die endgültige Lösung der Tuberkulinfrage, auf die Erprobung des Marmorekserums etc. In den Heilstätten ist ferner eine zuverlässige Dauerstatistik der Erfolge anzustreben. Die Kurfrist von 3 Monaten sollte nicht ängstlich festgehalten werden. Sonnen- und Luftbäder, sowie ein Röntgenapparat sollten zur Ausrüstung der Heilstätten gehören, auch eine wissenschaftliche Bibliothek zur Fortbildung der Heilstättenärzte in den Anstalten ist anzustreben und recht wohl erreichbar, so dass das gesamte Niveau der Heil-

stätten und die Stellung der Heilstättenärzte gehoben wird. Stehenbleiben bedeutet Rückgang und Fortschritt ist nur möglich durch zweckmässigen Ausbau und neue Ziele! (Autoreferat.)

118. **Krankenversicherung und Tuberkulosebekämpfung in der Schweiz.** *Mediz. Reform No. 33. 1907.*

Auf der vierten Jahresversammlung der Schweizer Zentralkommission zur Tuberkulosebekämpfung behandelten die Referenten Dr. Bollag und Dr. Maillart die Frage: „Welche Anforderungen vom Standpunkt der Tuberkulosebekämpfung sind an das zukünftige eidgenössische Krankenversicherungsgesetz zu stellen?" Beide Referenten weisen den Krankenkassen ausserordentlich hohe Leistungen zu; sie sollen den Kranken all' das bieten, was moderne Krankenpflege und Prophylaxe bei Tuberkulose erfordern, ausser der ärztlichen Behandlung also auch das, was bei uns die Invaliditätsversicherungen freiwillig für viele übernehmen — Heilstättenaufenthalt, Desinfektion der Wohnungen und Kleider, Unterstützung der Angehörigen usw. Joel, Görbersdorf.

119. **A. Guthmann, Phthiseotherapie und Ostseeklima.** *Medizin. Woche No. 34. 1907.*

Das Ostseeklima kann, besonders durch eine Verbindung mit dem Waldklima bei tuberkulösen Erkrankungen sehr heilsam wirken, wenn die Kranken unter ärztlicher Kontrolle stehen und für die auch sonst gebräuchlichen Hilfsmittel in dem betreffenden Kurort gesorgt ist.

120. **R. Kobert, Kann, ja soll man an der Ostseeküste Volkslungenheilstätten errichten?** *Deutsche Ärzte-Ztg. Heft 1. Januar 1908.*

Referiert in Nr. 6 des zweiten Jahrganges dieses Blattes S. 242, Nr. 76.

121. **Die Bedeutung der Nordseebäder als Winterkurorte.** *Medizin. Woche 1907. No. 47.* (Ohne Angabe des Autors.)

Kurze Aufzählung und Empfehlung der Heilstätten, Anstalten etc., die in deutschen Nordseekurorten für die Winterkur offen stehen. Blumenfeld, Wiesbaden.

122. **W. Nolen-Leiden, Plan van bestrijding der tuberkulose als volksziekte.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 1908. 1. Hälfte. No. 12.*

Nolen gibt ein Schema für die Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit. Der Kampf soll sein ein Verhüten der Verbreitung einer Infektionskrankheit; ohne Tuberkelbazillen keine Tuberkulose, das Vorbeugen der Infektion gesunder Individuen sei Hauptzweck. Die Gefahr wird von den Kranken mit offener Tuberkulose gebildet; nicht nur die Sputa, sondern die ausgeatmeten und ausgehusteten Tröpfchen verbreiten am meisten die infizierenden Keime. Das Publikum soll unterrichtet werden, wie die Infektion zustande kommt, und wie man sie verhüten soll. Erreicht soll dies werden mittelst der Ausgabe einer Gratiszeitschrift, schlagender Aphorismen, Vorlesungen, durch Stiftung lokaler Vereine, Bureaus zu Konsultationen usw. Des weiteren soll eine derartige Organisation errichtet werden, dass die Kranken auch in ihrer Wohnung auf dem Lande besucht werden können, von Personen, welche gehörig geschult sind. Auch soll man, wenn möglich, Gesunde und Kranke trennen, Krankenhäuser nur für Tuberkulosekranke bauen oder eine spezielle Abteilung in jedem Krankenhause diesen Kranken reservieren; auch Kranke in den späteren Stadien kann man in auf dem Lande gebauten speziellen „Homes" pflegen. Auch Sanatorien, wo Kranke tagsüber verweilen können, sind empfehlenswert, Kinder sollen aus der Wohnung des Kranken entfernt, Kleider, Bettwäsche usw. immer desinfiziert werden. Staat und Gemeinde sollen das übrige tun. In der Schule sollen Lehrer und Kinder kontrolliert, ebenfalls die Werkstätten inspiziert, die Arbeiter in regelmässigen Zeiten untersucht werden. Die Gebäude wo Kinder gepflegt werden

(Waisenhäuser usw.) müssen unter staatlicher Kontrolle stehen, ebenso Rindvieh und Milch. Mittelst Arbeiterversicherung kann man versuchen eine zureichende freie Angabe der Tuberkulosefälle zu erreichen. Das zu diesen Massnahmen benötigte Geld soll, wenigstens teilweise, durch den Staat und die Gemeinde zur Verfügung gestellt werden. J. P. C. Hulst, Leiden.

123. A. Dünges, **Untersuchungen und Betrachtungen zur Ätiologie und Therapie der Lungentuberkulose.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VII. Heft 1, p. 7—25.*

Als Ursache der Lungenspitzendisposition dürfte die erhöhte traumatische Exponiertheit in erster Linie in Betracht kommen, besonders das innere Trauma im Sinne der Gessner'schen Theorie. Daneben erscheint die Annahme einer besonderen Häufigkeit von Tonsilleninfektionen und von Erkältungen der oberen Partien (veranlasst durch ungenügende Bedeckung der Schultern während der Bettruhe) beachtenswert. Auch die Möglichkeit einer vermehrten Überführung von etwa im Ductus thoracicus aufgenommenen Bakterien gerade in die Spitzen, zumal in die rechte (ungleiche Blutmischung) könnte noch in Betracht gezogen werden. Von therapeutischen Massnahmen empfiehlt Verf. unter anderem auch den über die Spitzen angelegten Heftpflasterverband auch für nicht durch Hämoptoe oder Pleuritis komplizierte Phthisen, soweit der Verband nicht durch Neigung zu Akne oder zu geringe respiratorische Oberfläche oder durch behinderte Nasenatmung kontraindiziert ist. Naegelsbach, Sorge.

124. **New inventions.** *Tuberculosis, IV, Feb. 4, 1907.*

A sanitary slate pencil has been invented by a schoolmaster consisting of slate dust with a small proportion of other writing materials, charged with desinfectants, and coated with a non-poisonous enamel. To discourage the habit of putting the pencil into the mouth, a harmless bitter ingredient has been added to the enamel. Manufacturers, M. Rowland Jones & Co., Blaenau Festiniog, North Wales.

125. **A tragedy of tuberculosis.** *Editorial, Brit. Med. Journ., June 15, 1907.*

An account of the remarkable havoc wrought by consumption among the members of a single family, which has been virtually extinguished by the disease.
Walters, London.

126. I. W. Wells, **Vergleichende Studien über den Einfluss von Dorsch-Leberthran und von Leberthran-Emulsion auf die Ernährung gesunder und tuberkulöser Schweine.** *Manchester Universitätspresse. 1907.*

Empfehlung von Lebertrantherapie in Form von Scott's Emulsion bei Tuberkulose auf Grund von Experimenten an tuberkulös infizierten Schweinen. Es zeigte sich, dass bei Lebertranzusatz zur Nahrung die Ausbreitung der Tuberkulose bis zu einem gewissen Grad gehindert wurde, ja sogar Anzeichen von Heilung zu konstatieren waren, und zwar war nach Scott's Emulsion die Wirkung evidenter als nach gewöhnlichem Lebertran. Junker.

II. Bücherbesprechungen.

1. **H. Barth, Sémiologie de l'appareil respiratoire Paris 1908, Baillière et fils.**

Das Buch bildet einen Abschnitt des grossen „Traité de Médecine et de Thérapeutique“ von A. Gilbert und L. Thoniot und behandelt auf 200 Seiten sehr klar und übersichtlich die Semiologie der Atmungsorgane. Die hier in Betracht kommenden Methoden der klinischen Untersuchung werden eingehend besprochen: die Veränderungen des Habitus externus, des Gesamtbefindens, des Gesichtsausdruckes; die Dyspnoe; der Brustschmerz; Husten und Auswurf, Blutspeien; die Untersuchung durch Inspektion, Mensuration, Palpation, Perkussion und Auskultation, Röntgen-Strahlen; endlich die Probepunktionen. Das Buch ist recht gut geschrieben, vermeidet alle Weitschweifigkeit und bringt deshalb auf knappem Raume einen reichen Inhalt. Meissen, Hohenhonnef.

2. **O. Schär-Bern, Das Licht in der Heilkunde.** *Verlag „Mehr Licht“ Bern 1907.*

Sch. stellt die Anwendung des Lichtes in der Heilkunde populär dar. Etwas mehr Kritik in der Würdigung des Stoffes wäre wünschenswert gewesen. Die ausserordentlich zahlreichen Zitate, welche sich in dem Buche finden, werden verbunden durch einen Text, der viel Begeisterung für die Lichttherapie und besonders für deren Anwendung bei Bekämpfung der Tuberkulose verrät, aber wenig Eigenes enthält. Geschmückt ist das Buch mit zahlreichen Abbildungen, die dem Leser zum guten Teil längst aus Anstaltsprospekten etc. bekannt sind. So kommt ein Buch von 107 Seiten zustande! Blumenfeld, Wiesbaden.

3. **W. Graff, Sonnenstrahlen als Heil- und Vorbeugungsmittel gegen Tuberkulose.** *Heidelberg 1907. Carl Winters Universitätsbuchhandlung. 34 S.*

Die mit einem Begleitwort von Hammer (Heidelberg) versehene Arbeit des nicht medizinisch ausgebildeten, aber doch „in den Naturwissenschaften nicht unbewanderten“ Autors bringt eine vollständige Übersetzung des von Malgat (Nizza) auf dem internationalen Tuberkulosekongress in Paris 1905 gehaltenen Vortrages über „Sonnenlichtkur bei chronischer Lungentuberkulose“ und eine auszugsweise Übersetzung der von Graux (Paris) veröffentlichten Arbeit über „Sanitätshäuserregister und der Kampf gegen die Tuberkulose“. Malgat stellt mit Begeisterung das Sonnenlicht als den unvergleichlichen Regulator der menschlichen Maschine, als ein bedeutendes Therapeutikum bei der chronischen Lungentuberkulose hin, weil die Strahlen mit allen ihren mikrobentötenden Eigenschaften in den Organismus eindringen, eine energische Umbildung in dem Krankheitsherde und eine sehr lebhafte Bewegung der Phagozyten in den Lungen veranlassen. Er lässt seine Patienten vormittags gegen 11 Uhr (rittlings auf dem Stuhl sitzend), anfangs bei geschlossenem Fenster, später im Freien täglich in Sitzungen von 20 Minuten bis zu einer Stunde bestrahlen. Da Seide die weissen Strahlen fast vollkommen reflektiert, lässt M. ausser der Zeit der direkten Bestrahlung weisse, nicht seidene Stoffe tragen (abgeschwächte Bestrahlungskur). Kontraindiziert ist die Behandlungskur bei zu Blutungen neigenden Kranken, bei menstruierenden und schwangeren tuberkulösen Frauen. Graff legt im Anschluss an Malgets Beobachtungen empfehlende Worte für die weisse Kleidung ein und verurteilt energisch das Tragen der schwarzen Trauerkleidung besonders im Sommer.

Die Arbeit Graux' zeigt auf Grund der Sanitätshäuserregister, dass „die Tuberkulose die Krankheit der Finsternis“ ist. Die Pariser Statistik hat diese wichtige Erkenntnis gebracht, aber noch nicht zu den äussersten Folgerungen mit den gewonnenen Erfahrungen geführt. Die Interessen der Hausbesitzer werden noch mit Unrecht zu sehr berücksichtigt. Graux erteilt noch wertvolle Winke

für den Bau eines gesunden Hauses, für die Anordnung der verschiedenen Räume, Auswahl einer Wohnung und Benutzung der Zimmer für die verschiedenen Zwecke. Die mit den in Paris angefertigten Sanitäts-Häuserregistern gemachten Erfahrungen fordern zur Nachahmung in anderen Städten auf. Die in Deutschland bestehende Anzeigepflicht für Todesfälle an Tuberkulose erleichtert die Aufstellung derartiger Listen. Schellenberg, Beelitz-Berlin.

4. **Deutsche Bücherei**, herausgegeben von Gymnasial-Oberlehrer Dr. Reimann-Berlin. Verlag von H. Neelmeyer-Berlin.

Die kleinen Hefte, die geeignet sind, in Krankenhausbibliotheken aufgenommen zu werden, enthalten neben vielen anderen interessanten Aufsätzen eine Reihe solcher von Prof. E. von Leyden; in Band 67 nur Vorträge aus dem Gebiete der Tuberkulose, die er bei verschiedenen Gelegenheiten gehalten hat und die bis jetzt ungesammelt in mancherlei Zeitschriften zerstreut waren. — So enthält dieser Band: Über die Notwendigkeit der Errichtung von Volksheilstätten für Lungenkranke. — Über die Aufgabe des Berlin-Brandenburger Heilstättenvereins für Lungenkranke. — Die Entwickelung der Heilstättenbestrebungen. — Einiges über den Tuberkulosekongress in London. — Die Wirksamkeit der Heilstätten für Lungenkranke. — Verhütung der Tuberkulose.

(Die einzelnen Heftchen, die einfach ausgestattet sind, aber gute, leserliche Schrift haben, kosten nur 30 Pfg.) Kaufmann, Schömberg.

5. **Gaining, Health in the West (Colorado New-Mexico, Arizona), being Impressions of a Layman, based on seven years' personal experience with „Climate" by George B. Price.** *New-York. B.W. Hübsch, 1907.*

Eine rühmenswerte Ausnahme unter den von Laien herrührenden medizinischen Publikationen, die der Arzt meist mit Misstrauen betrachtet und mit berechtigtem Widerwillen aus der Hand legt, bildet dieses klar und deutlich gedruckte Büchlein in Taschenformat. Es ist für den von Tuberkulose Befallenen von einem Leidensgefährten auf Grund vieljähriger Erfahrung geschrieben. Kurz weist der Verf. auf das Wesen und vor allem auf die Heilbarkeit der Krankheit hin, liebevoll flösst er dem Niedergebeugten Mut, Hoffnung und neue Energie ein, väterlich sorgsam zeigt er ihm den Weg in die Ferne und zur Gesundung. Sorgfältig meidet er das Gebiet des rein Fachlichen, betont vielmehr die Notwendigkeit des ärztlichen Rates, selbst da, wo es sich „nur" um „unschuldige" Spiele und Zerstreuungen handelt. Die Reise, die verschiedenen Städte mit ihren sozialen Elementen und der eventuelle Anschluss an sie, Fragen wie Stadt oder Land, Pensionat oder Farm, allein oder mit Frau und Kind, die Anschaffung von Zelten, der Haushalt darin, die Dauer der Kur, die Beschäftigung, Anregung, Studien während derselben, die Aussichten für neue Lebensstellungen, neue Erwerbszweige, die Gefahren des Quellwassers, der unzureichenden Nahrung, der schlafraubenden Vergnügungen, dabei der Kostenvoranschlag auch für weniger Bemittelte — alles dies und noch manches andere ist in meisterhaft anziehender, überzeugender Weise besprochen. Schliesslich wird in der hier beliebten Form des „Don't", also des Verbots, eine Zusammenstellung von Lebensregeln gegeben, an denen auch der Pedant nichts auszusetzen finden dürfte. Farbenprächtige Schilderungen der behandelten drei Staaten erhöhen den Reiz der Lektüre, die auch dem Arzt eine genussreiche Stunde bereitet. Sie zeigt ihm zugleich, welche Flut von Fragen und Gedanken bei dem Kranken auftauchen und noch Klärung verlangen, bevor er dem ärztlichen Rat der Luftveränderung folgen kann. Wo findet er Auskunft, wo die nötige, verständnisvolle Belehrung. Hier ist die Lücke, die das vorliegende Büchlein für hiesige Verhältnisse in einwandfreier Weise ausfüllt, so dass es als wertvoller Wegweiser und Ratgeber unbedenklich empfohlen werden kann. G. Mannheimer, New-York.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. XXV. Kongress für innere Medizin vom 6. bis 9. April 1908 zu Wien.

(Ref. Baer, Sanatorium Wienerwald.)

Die Tuberkulose kam bei dem Kongress nur in geringem Masse zur Sprache. Ausser einer Diskussionsbemerkung Turbans und Stintzings und dem ausserordentlich interessanten Vortrage Brauers kamen die Tuberkuloseredner erst in der letzten Stunde der letzten Sitzung zum Worte.

In seiner Eröffnungsrede gedachte v. Müller (München) u. a. auch Moriz Schmidt's, der zuerst die Heilbarkeit der Kehlkopftuberkulose ausgesprochen hat.

Von den Referenten, welche über die Beziehungen der weiblichen Geschlechtsorgane zu inneren Erkrankungen sprachen, berührte nur der zweite, Lenhartz (Hamburg), die Beziehungen zur Tuberkulose. Die Tuberkulose führt oft zu Menstruationsstörungen, besonders Amenorrhöe. Geburt und Wochenbett üben oft einen schlechten Einfluss auf Lungentuberkulose aus. Latente Prozesse können zum Ausbruch kommen, aktive progredient werden. Sonst fieberlos verlaufende Fälle zeigen ein- bis mehrtägiges periodisches Fieber, welches auf die Menses bezogen werden kann. Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Lungentuberkulose ist möglichst einzuschränken.

Diskussion: Turban (Davos) teilt das Kapitel der Beziehungen zwischen Menstruation und Lungentuberkulose in zwei Gruppen: 1. Einfluss der Menses auf die Tuberkulose. Nicht selten sind die leichten prämenstruellen und menstruellen Temperatursteigerungen. Während der Menstruation auftretendes hohes Fieber ist meist ein Zeichen neuer Schübe und daher von übler prognostischer Bedeutung. Prämenstruell oder menstruell vorgenommene Untersuchung ergibt oft erst das Hervortreten früher undeutlicher Befunde oder Stärkerwerden eines deutlichen Befundes. T. hat ganz sicher Steigerung einer vorhandenen Dämpfung oder Auftreten einer Dämpfung, wo vorher keine war, beobachtet, ebenso Veränderung rauhen Atemgeräusches in bronchiales, Klingendwerden von Rasselgeräuschen, Auftreten von Sputum (mit Bazillen und elastischen Fasern) bei Patientinnen, die sonst kein Sputum haben. Alle diese Erscheinungen sind meist prämenstruell und gehen mit den Menses zurück. Diese „menstruale Reaktion" kann diagnostisch wichtig sein, ebenso wie eine Tuberkulinreaktion (Kraus) oder wie die Jodkalireaktion. Nicht ohne Bedeutung für tuberkulöse Frauen ist die während der Menstruation gesteigerte Empfänglichkeit für verschiedene Krankheiten, welche unangenehme Komplikationen bilden können: Angina, Influenza, Pneumonie etc. 2. Einfluss der Lungentuberkulose auf die Menstruation: Amenorrhöe ist nicht häufig die Folge der Tuberkulose, häufiger sind Schwankungen und Unregelmässigkeiten der Menses, ferner Cessiren derselben im Endstadium. Dann kommt es um die Zeit der Menstruation nur zu einer menstrualen Kongestion mit neuen Schüben in den Lungen. Erwähnenswert ist auch, dass gerade in der Zeit der Pubertät ein überraschendes Hinaufgehen der weiblichen Mortalität gegenüber der männlichen beobachtet werden kann. Die Menstruation ist also für die tuberkulösen Frauen nicht gleichgültig, vielmehr ist sie für diese oft eine unangenehme Komplikation.

Stintzing (Jena). Bezüglich der Unterbrechung der Schwangerschaft bei Lungentuberkulose lassen sich keine allgemein gültigen Regeln aufstellen, doch sind folgende Gesichtspunkte leitend: Beginnende Phthise hat oft gar keinen Einfluss auf die Schwangerschaft; in einem solchen Falle soll ruhig abgewartet werden. Akute Phthise mit hohem heftigem Fieber veranlasst meist im Interesse der Mutter zur Einleitung der Frühgeburt. Die schwierigsten Fälle in der Be-

urteilung dieser Frage sind die vorgeschrittenen Phthisen. Hier wirkt oft die Einleitung der Frühgeburt ebenso schädlich wie das Austragen der Frucht; in beiden Fällen ist die Prognose ungünstig.

Von Rosthorn (Wien) sagt in seinem Schlusswort, dass er ausdrücklich in seinem Referate betont habe, auf die Beziehungen der Schwangerschaft und des Wochenbettes zu inneren Erkrankungen nicht einzugehen. Er verweist auf seinen wiederholt geäusserten Standpunkt. Es lassen sich bezüglich der Unterbrechung der Schwangerschaft bei Lungentuberkulose keine allgemeinen Regeln aufstellen, jeder einzelne Fall muss genau beobachtet werden. Die Einleitung der Frühgeburt (nicht des künstlichen Abortus) will er ganz ausschliessen, da diese der normalen Geburt am Ende der Schwangerschaft gleichkommt.

Groedel (Nauheim) demonstriert sehr instruktive Röntgenbilder von Verknöcherung des Knorpels der ersten Rippe. Die Bedeutung dieser Bilder liegt darin, dass sie einen Fingerzeig geben, ob die Operation nach W. A. Freund vorzunehmen ist oder nicht.

Brauer (Marburg): Über künstlichen Pneumothorax. Brauer hat diese Operation bisher bei 58 Kranken versucht; 43mal gelang es, einen freien Pleuraspalt zu finden. Sämtliche Kranke, bei denen der künstliche Pneumothorax angelegt wurde, waren ausgesprochen schwere Fälle mit ungünstiger, grösstenteils hoffnungsloser Prognose. Der wichtigste Grundsatz bei Vornahme dieser Operation ist der, dass **Fälle, bei welchen die Mittel der inneren Behandlung nicht erschöpft waren, von der Anlegung des Pneumothorax ausgeschlossen** werden. Im übrigen verweist Redner bezüglich der Indikation und der therapeutischen Grundsätze auf den auf dem Chirurgenkongress zu haltenden Vortrag. Was die Technik der Operation betrifft, so ist der erste Eingriff unbedingt durch Schnittführung zu machen und bietet unter Lokalanästhesie ausgeführt gar keine Schwierigkeiten. Erstmalige Punktion (Forlanini) ist gefährlich. Brauer hat alle Punktionstechniken am Menschen oder am Tiere versucht, es kommt aber stets zu Lungenverletzung. Und Verletzung einer kranken Lunge ist nicht gleichgültig. Die grösste Gefahr liegt in der Luftembolie. Brauer kennt 4 Todesfälle, von welchen er selbst einen erlebt hat. Bei der gesunden Tierlunge gelingt es nicht so leicht, eine Luftembolie zu erzeugen. Schwieriger ist die Operation, wenn man auf Verwachsungen der Pleura trifft. Es kann dann vorkommen, dass man vermeint, durch die Pleura durchgedrungen zu sein und doch nur ein subpleurales Emphysem erzeugt hat. Deshalb sind alle Resultate, die nicht durch Röntgenstrahlen kontrolliert sind, unzuverlässig. Als Nebenbeobachtungen erwähnt Vortragender Beobachtungen über den Rauchfuss'schen Rezessus, der bei Anlegung des künstlichen Pneumothorax sehr deutlich im hinteren unteren Mediastinum sichtbar wird. Ferner bemerkt er bezüglich der Dyspnoe bei Pneumothorax, dass nur das Berühren der Pleura beim Durchbohren Dyspnoe erzeugt (Pleurareflex), das Einblasen von Stickstoff jedoch nicht.

Zur Diskussion bemerkt Lenhartz (Hamburg), dass er nach seinen Erfahrungen vor allzu grossem Enthusiasmus bezüglich der Anlegung des künstlichen Pneumothorax warnen müsse. Üble Zufälle (Synkope etc.) bei der Operation sind nicht selten; eine operierte Patientin ist sehr herabgekommen. Auch die Amerikaner, speziell Murphy seien von der Operation resp. deren ausgedehnter Anwendung zurückgekommen. Hofbauer (Wien) spricht über seine Beobachtungen bezügl. des Rauchfuss'schen Rezessus. Über die günstige Wirkung des künstlichen Pneumothorax macht es viel die Vorstellung, dass günstige Verhältnisse der Lymphströmung die Ursache seien.

Brauer (Schlusswort) betont nochmals die strenge Indikationsstellung. Wenn jemand nach dem Urteile mehrerer erfahrener Ärzte an einer tödlichen Krankheit leidet, dann ist es wohl berechtigt, den Kranken noch einem Risiko zu unterwerfen. Wer durch Heilstättenbehandlung oder auf andere Weise noch zu

heilen ist, soll nie mittelst des künstlichen Pneumothorax behandelt werden. Die Warnung Lenhartz's vor dem Pneumothorax ist berechtigt bei Patienten, bei welchen ein Risiko nicht zu empfehlen ist. Persönliche Korrespondenz mit Murphy hat diesen als Anhänger der Methode gezeigt.

Kornfeld (Wien): Über Nierentuberkulose.

Nach einer eingehenden Erörterung der Diagnose, den Indikationen und den Resultaten der chirurgischen Behandlung der Nierentuberkulose, und zwar sowohl der Initialstadien, sowie der vorgeschrittenen kavernösen Form, der tuberkulös eiterigen Pyonephrose, geht Redner unter Berücksichtigung einer 100 Fälle umfassenden Sammelforschung auf die Schicksale der nicht operativ behandelten Fälle von Nierentuberkulose über. Er legt dar, dass derartige, selbst beiderseitige Erkrankungen, auch wenn sie mit spezifischen Affektionen der Lungen, der Knochen, Drüsen, serösen Häute, oder mit Krankheitsherden in der Prostata, Samenblasen, Nebenhoden u. a. vereint vorkommen, durchaus nicht zu baldigem Tode führen müssen, sondern dass Fälle dieser Art 5—10, ja 20 Jahre am Leben bleiben können. Die interne Medizin wird nach dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens, die zahlreichen Waffen, über die sie verfügt, zu verwerten verstehen, und die bewährten Mittel, Freiliegekur, energische Übernährung, Klimawechsel, Tuberkulinkuren, mit aller Umsicht, Ausdauer und zu richtigem Zeitpunkt wiederholt oder vereint, in Anwendung bringen. Auch der psychischen Therapie, der Stärkung und Erhaltung der Willenskraft und Zuversicht in unsere Massnahmen, werden die Kranken zugänglich gemacht werden können. In diesem Sinne besitzt die interne Therapie, die durchaus keine inaktive, rein zuwartende oder symptomatische genannt werden darf, das Recht, in einer wichtigen Grenzfrage zur Chirurgie ein gewichtiges Wort mitzusprechen. Autoreferat.

Rothschild (Soden am Taunus): Über Autotuberkulin.

Unsere Tuberkuline wirken nicht spezifisch genug; das lässt sich durch Kontrolle des Einflusses auf den opsonischen Index erreichen. Wählen wir aus den Bazillen der Patienten selbstbereitetes Tuberkulin — so erzielen wir mit minimalen Dosen augenfällige Erfolge. Dosensteigerung ist unnötig. Die geringste den Opsoningehalt erhöhende Dosis ist die richtige. Diese „Reaktion“ bedingt keine Schädigung, sondern geht mit der Besserung des Allgemeinbefindens Hand in Hand.

Vortragender erwähnt drei Fälle, die er nach dieser Methode erfolgreich behandelt hat.

Bemerkenswert sind die Angaben englischer Forscher, die durch dosierte Arbeit, unter Kontrolle des bei der Arbeit sich erhöhenden Opsoningehaltes des Blutes, schöne Heilerfolge bei Tuberkulose beobachtet haben. Auch hier kann es sich nur um eine durch die „Arbeit“ hervorgerufene Tuberkulinisierung des Blutes mit vom Körper selbst gebildetem Tuberkulin handeln. Jedenfalls gehört die Zukunft der Autotuberkulintherapie. Autoreferat.

2. 29. Versammlung der balneologischen Gesellschaft in Breslau, März 1908.

Ref. Joel, Görbersdorf.

Moeller (Berlin) gibt einen historischen Rückblick über die Tuberkulosebekämpfung und bespricht insbesondere „die ersten Brehmer'schen Prinzipien in der Behandlung der Lungentuberkulose“. Tietze (Breslau) „Über die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose im Kindesalter“. Vortr. betont, dass die Tuberkulose des Kindes sich vielfach als eine lediglich die Gelenke befallende lokale Infektion ohne Beteiligung der Lungen darstelle. Sie gewähre bei konservativer Behandlung unter gleichzeitiger Kräftigung des Körpers durch gute Ernährung und ausgedehnten Aufenthalt in

frischer Luft günstige Heilungsaussichten. T. befürwortet die Errichtung von Sanatorien für Kinder mit chirurgischer Tuberkulose, geleitet von spezialistisch vorgebildeten Ärzten.

Kraft (Görbersdorf) bespricht den Wert der Röntgenuntersuchung für die Diagnose der Lungenerkrankungen. Ausgehend von der Röntgentechnik mit ihren mannigfachen Schwierigkeiten für die Durchleuchtung der Lungen betont Vortr. ihren Wert für die Erkennung von Infiltrationsprozessen und ganz besonders für die Diagnose der Bronchialdrüsentuberkulose.

Gmelin (Wyk a. Föhr) empfiehlt in seinem Vortrage über „Indikationen des Nordseeklimas" den Bau von Sanatorien an der Nordsee, in welchen mit gewiss günstigem Erfolge die verschiedensten Formen der Tuberkulose und Skrofulose auch im Winter behandelt werden könnten.

Partsch (Breslau) „zur Frage der Schwellung der Halslymphdrüsen".

Die meisten Halslymphdrüsen sind tuberkulösen Charakters, der Infektionsweg ist vielfach noch unklar. Auch von kariösen Zähnen aus ist eine tuberkulöse Infektion der Halslymphdrüsen auf dem Wege über die submentalen und submaxillaren Drüsen möglich. In solchen Fällen ist die Exstirpation dieser Drüsen angezeigt.

Goebel (Breslau) erwähnt in einem Vortrage „über Rektumstrikturen" mehrere Fälle, bei welchen sich im Beginn der Tuberkulose das Rektum stark verengende Granulationspfröpfe fanden, welche mit gutem Erfolge operiert werden konnten. Der mikroskopische Befund war durchaus typisch. Ein Fall von Rektalfistel wies eine ca. 8 cm hochgehende Verengerung auf; in dem Granulationsgewebe fanden sich gleichfalls submuköse Tuberkel.

Hinsberg (Breslau) bespricht „die Erfolge der Tracheotomie bei Larynxtuberkulose". Er hat vier günstige und einen ungünstig verlaufenen Fall beobachtet und glaubt den günstigen Einfluss der Tracheotomie neben der absoluten Ruhigstellung des Organs besonders darauf zurückführen zu dürfen, dass bei tracheotomierten Patienten die ständige Reinfektion des Larynx durch tuberkulöses Sputum vermieden wird. Für die Tracheotomie kommen höchstens 1—2% aller Kehlkopftuberkulosen in Frage. Von den grösseren operativen Eingriffen — Larynxfissur resp. Exstirpation — verspricht sich H. keinen günstigen Erfolg.

3. X. Versammlung polnischer Ärzte und Naturforscher. Lemberg. 22.—25. Juli 1907.

(Ref. S. Sterling, Lodz.)

Gluzinski (Lemberg): Tuberkulose des Urogenitalapparates. 1. Diese Tuberkulose hat in 90% der Fälle als ihren Ausgangspunkt die Niere. 2. In 66,7% ist die Nierentuberkulose beiderseitig. 3. Es gibt keinen Unterschied in der Häufigkeit des rechts- bezw. linksseitigen Befallens der Nieren. 4. Nur in 23% Fällen der Nierentuberkulose kommt auch Tuberkulose anderer Teile der Urogenitalien vor. 5. In sehr wenigen (3%) Fällen fängt die Tuberkulose bei Männern von den Genitalien an.

Rydygier (Lemberg): Korreferent des obigen Themas. 50% Erfolge bei sehr weit vorgeschrittenen Fällen, denn nur solche gelangen in Lemberg zur Operation. Besprechung der diagnostischen Hilfsmittel. R. spricht sich als Gegner der Nephrektomie und der Resektion aus.

Diskussion.

Rencki (Lemberg) fand bei 2174 Tuberkulösen 14mal (0,64%) Nierentuberkulose. Zawadzki (Warschau) schlägt eine konservative Methode vor: nach Nephrek-

tomie resp. Resektions-Behandlung als offene Wunde. Kader (Krakau): Demonstration seines Instrumentariums. Spricht von seinen Erfolgen und verweist auf die Möglichkeit einer Transportation der Infektion von einer Niere auf die andere durch die Blase. Stankiewicz (Warschau) spricht über die Wichtigkeit zweier Symptome: Pollakiurie und der milchigen Nuance in der Urinfarbe. Motz (Paris): Die Tuberkulose kommt entweder von den Nieren (80 %) oder von den Genitaldrüsen (20 %). Beiderseitige Infektion — die so oft sich bei den Sektionen begegnet — kommt klinisch nur in 12—14 % der Fälle zum Vorschein. Hornowski (Lemberg) fand in angeblich gesunden (makroskopisch) Nieren Tuberkeln. Ziembicki (Lemberg) operiert auch sehr vorgeschrittene Fälle, da er damit das Leben verlängert. Sokolowski (Warschau) spricht von pseudomenstruellen Blutungen, die von dem Tuberculosis genitalium abhängen. Bei Phthisis fibrosa kommen Anfälle von Nephrolithiasis, welche man für Tuberculosis renum irrtümlich auffassen kann. Macht darauf aufmerksam, dass der erste Autor, welcher über Palpatio renum sprach, der Warschauer Pathologe Goldflam war.

S. Sterling (Lodz): Über Prognose bei Lungentuberkulose. Nach Besprechung der allgemein anerkannten Zeichen hebt S. hervor, dass speziell im ersten Stadium der Tuberkulose die Tachykardie ein auffallend schlechtes prognostisches Symptom zeigte.

S. Sterling (Lodz): Die Rolle der Tuberkuline in der Lungentuberkulosetherapie. S. hat 40 Kranke (I. und II. Stadiums, ambulatorisch) nach Sahli behandelt (2130 Einspritzungen). 1. Er sah keinmal üble Folgen. 2. In der Mehrheit der Fälle hat sich der allgemeine Zustand gebessert. 3. In der Mehrheit der Fälle besserte sich — obwohl langsam — der örtliche Befund.

S. ist der Meinung, dass es Pflicht der Ärzte ist, diese Mittel zu probieren.

Dluski (Zakopane): Über Anwendung des Tuberkulins vom klinischen Standpunkt. Nach einer eingehenden Analyse der sehr stark sich widersprechenden Ansichten der Tuberkulinvorkämpfer kommt D. zum Schlusse, dass aus dem Chaos dieser Meinungen doch endlich eine spezifische Tuberkulosebehandlung sich herausbilden wird.

A. Sokolowski (Warschau): Zur Ätiologie der Tuberkulose. Kranken die Juden häufiger als die Christen an Phthisis pulmonum?

Die Juden sterben seltener, weil sie sich viel sorgfältiger behandeln. Die Sterblichkeit bei Christen ist 12 %, bei Juden 9 % der Erkrankten.

Damanski und Gittelmacher (Lemberg): Erfahrungen über Marmoreks Antituberkuloseserum. Bei Fiebernden (über 38°) war der therapeutische Effekt sehr gering. Bei Kranken unter 38° war der Effekt viel besser; dennoch sahen sie niemals eine Heilung.

Kucera (Lemberg): Über Endocarditis bei Tuberkulose. 1. Sclerosis endocardii ist hier nicht häufiger als bei anderen chronischen Krankheiten. 2. Von 52 Fällen Kuceras waren 45 Fälle Endocarditis verrucosae; hier fand er kein einziges Mal weder Tubercula noch Riesenzellen. In vielen Fällen fand K. Diplokokken in tiefen Schichten der Auflagerungen. In anderen entweder Kokken, die sich nach Gram färbten, oder gar keine Mikroorganismen. In einem Falle Endocarditis ulcerosae war als Erreger Streptococcus zu nennen.

Gluzinski (Lemberg): Tuberkulose und die schweren Anämien. Es gibt Fälle von Darmtuberkulose, welche klinisch Anaemiam perniciosam simulieren können; der anatomische Befund weicht dabei so weit von der gewöhnlichen Darmtuberkulose ab, dass es wahrscheinlich erscheint, einen anderen ätiologischen Faktor hier zu supponieren (Typus bovinus?) Zur Eruierung dieser Frage untersuchte er (mit Franke) den Einfluss von Tuberkulin auf das Blut.

M. Franke (Lemberg): Versuche über den Einfluss von menschlichem und tierischem Tuberkulin auf das Blut und blutbildende Organe. F. kommt zu folgenden Schlusssätzen: Die allmähliche Tuberkulini-

sation mit menschlichem Tuberkulin führte zur Reizung des Knochenmarks, zur Hyperplasie des erythroblastischen und leukoblastischen Gewebes; als Folge haben wir eine Policythemie und neutrophile multinukleäre Leukozytose. Ganz anderen Blutbefund hatte F. nach Einverleibung des tierischen Tuberkulins: hier kam es zur Anämie (Oligocytämie) mit Lymphemie und Leukopenie, mit partieller Metaplasie des Knochenmarks. Dieser Zustand hat eine Ähnlichkeit mit dem Blutzustand bei Kindern mit Bronchadenitis tuberculosa.

In der Diskussion hebt Gluzinski hervor, dass diese Befunde seine Hypothese (s. oben) bestätigen. Eisenberg (Krakau) ist der Meinung, dass die beiden Tuberkuline nur in den verschiedenen Qualitäten ihrer Komponenten sich unterscheiden, da doch Tuberkulin kein einheitlicher chemischer Körper sei. Opolski (Lemberg) berichtet über einen Fall aus der ersten Tuberkulin-Ära. Eine schwer anämische Patientin, ohne jegliche Tuberkulosezeichen, reagierte auf Tuberkulin positiv. Als Reaktion kam endlich Inspissatio pulmonum zum Vorschein. Eine weitere Tuberkulin-Kur heilte die Anämie und Lungenerscheinungen vollständig.

A. Sokolowski (Warschau): Verbreitung und Bekämpfung der Lungentuberkulose in Polen. (Zeitschr. f. Tuberk. XII. I.)

W. Pisek (Krakau): Die Bekämpfung der Tuberkulose in den Städten. 1. Man soll alle Fälle der offenen Tuberkulose registrieren. 2. Desinfektion des Auswurfes, Wohnung und Wäsche. 3. Dispensaires. 4. Strassenhygiene. 5. Asyle für Schwerkranke. 6. Sanatorien. 7. Waldschulen. 8. Walderholungsstätte. 9. Wohnungsfrage. 10. Minderuug der Abgaben für Nahrungsmittel.

S. Majewski (Veterinär-Arzt, Petrikau): Die Bekämpfung der Tiertuberkulose mit Impfungen. M. ist ein eifriger Kämpfer für die Tauroman-Impfungen nach Koch-Schütz) und hatte mit derselben die besten Erfolge.

4. Ärztlicher Verein in Hamburg. Sitzungen vom 4. Februar, 3. und 18. März 1908.

(Ref. Ritter, Edmundsthal.)

Ritter, Edmundsthal: „Über die spezifische Therapie der Lungentuberkulose".

Bis Ende 1907 hat er im ganzen 554 abgeschlossene Kuren durchgeführt und zwar hat er benutzt das Alt-Tuberkulin Koch's in 352, die „Bazillenemulsion" in 140, die „Bouillon filtré" — das Tuberkulin Denys — in 62 Fällen. Ausserdem hat er das Tuberkulo-Albumin (Stamm) bei 28, das Tuberkulocidin (Klebs) in 28 Fälle benutzt. Vom ersteren sah er gar keine Wirkung; von letzterem in einigen Fällen wohl eine günstige, im ganzen aber doch auch nur eine sehr unsichere und undeutliche Wirkung.

Mit Marmorekserum hat R. 12 Fälle — sowohl subkutan als rektal — behandelt. Er hat jedoch keinen deutlich günstigen Einfluss, freilich auch keine Schäden beobachtet.

Von der Tuberkulinbehandlung glaubt R. dagegen wirklichen Nutzen gesehen zu haben; Schädigungen sind bei genügender Vorsicht zu vermeiden. Klinisch konnte er einen wesentlichen Unterschied in der Wirkung der verschiedenen Tuberkuline nicht feststellen, obwohl das theoretisch zu erwarten war. Geeignet sind in erster Linie fieberlose Fälle des ersten und zweiten Stadiums (nach Turban) in gutem Kräftezustand; doch sind auch beim dritten Stadium noch überraschende Erfolge zu erzielen. R. glaubt, dass man bei genügender Geduld und Vorsicht schliesslich alle „Kontraindikationen" — auch das Fieber — überwinden könne. Er geht in der bekannten „einschleichenden" Methode vor, unter möglichster Vermeidung von Reaktionen. Er beginnt mit kleinsten „Versuchs"-dosen von 0,001, 0,005, 0,01 mg und steigt bis 1000 mg, wenn er Zeit hat.

Von den 554 mit Tuberkulin Behandelten gehörten dem ersten Stadium 217, dem zweiten Stadium 165, dem dritten Stadium 172 an; unter den letzten zahlreiche von vornherein nahezu aussichtslose Fälle. Bezüglich der „Erfolge" gibt R. zu, dass es in vielen Fällen des ersten Stadiums unmöglich sei, Tuberkulinwirkung von der Heilstättenwirkung zu trennen. Für eine grosse Anzahl seiner Fälle, besonders des zweiten und dritten Stadiums, sei dagegen der günstige Einfluss des Tuberkulins unverkennbar. Er führt entsprechende Fälle in Kurven und Tabellen vor.

Von 193 Tuberkulinfällen verloren 68 = 35 % die Tuberkelbazillen aus dem Auswurf — gegen 24% bei den übrigen.

Uhl[1]) hat in Edmundsthal festgestellt, dass das neutrophile Blutbild im Sinne Arneths durch Tuberkulin entschieden günstiger beeinflusst wird, als durch eine hygienisch-diätetische Behandlung oder durch andere Einspritzungen z. B. mit Hetol.

Endlich scheinen auch die Dauererfolge bei den Tuberkulinfällen doch günstiger zu sein als sonst. Über 193 Fälle, deren Kur spätestens Ende 1906 abgeschlossen war, hat R. genaue Nachricht durch Anfrage, persönliche Untersuchung, ärztliche Berichte gesammelt; folgende Tabelle veranschaulicht das Ergebnis:

	Erwerbsfähig:	Nicht erwerbsfähig:	verstorben:
Stadium I = 78 Fälle,	73 = 95 %	1	4
„ II = 56 „	46 = 82 %	7	3
„ III = 59 „	28 = 45 %	14	16

Diesen Zahlen standen bei den übrigen Fällen gegenüber, wenn auch nicht ganz vergleichbar, (95:) 72 % — (82:) 47 % — (45:) 20 %. — 48 Fälle des ersten Stadiums, 34 Fälle des zweiten Stadiums, 16 Fälle des dritten Stadiums könne man als zurzeit als „geheilt" ansehen, wenn dieser Ausdruck nicht besser überhaupt zu vermeiden sei.

In der Diskussion am 18. März traten Lenhartz und Dencke im wesentlichen der Ansicht R.'s bei. Lenhartz betont, dass er seit 1890 dem Tuberkulin treu geblieben sei und sich im Laufe der Jahre immer mehr von dem Nutzen des Tuberkulins überzeugt habe.

Rumpel hat sich dagegen auf seiner Abteilung im Eppendorfer Krankenhause nicht von dem Nutzen des Tuberkulins überzeugen können. Er hält es bei leichten Fällen für unwirksam, bei schweren oft für bedenklich. Er spricht vorwiegend unter dem Eindruck seiner reichen und schlimmen Erfahrungen in den Jahren 1890/91.

Ritter hebt in seinem Schlusswort u. a. hervor, dass er besonders in der ersten Zeit der Tuberkulin-Behandlung in Edmundsthal keineswegs nur „günstige" Fälle, im Gegenteil gerade die schon ein- oder mehreremal vergeblich in Heilstätten behandelten Kranken oder solche, die sonst einen ungünstigen Eindruck machten, zur Tuberkulin-Behandlung ausgewählt habe; die an diesen Fällen erzielten Erfolge hätten ihn überhaupt erst zu einem Anhänger der Tuberkulin-Behandlung gemacht.

In der Sitzung am 3. März 1908 zeigt Albers-Schönberg Diapositive von Röntgenaufnahmen, die bei Durchleuchtung von Brustkörben solcher Kranken gewonnen wurden, bei denen beginnende Lungentuberkulose vermutet wurde. Einfache Katarrhe sind überhaupt nicht durch Röntgenaufnahmen nachweisbar, dagegen kann man durch sie kleinste Infiltrate erkennen und deuten, die sich einer klinischen Untersuchung sonst unbedingt entziehen. (Ob das wirklich auch für erfahrene und geübte Untersucher zutrifft, möchte Ref. bezweifeln.) Dagegen ist A-Sch. gewiss zuzustimmen, wenn er den hohen Wert solcher Aufnahmen für die aktenmässige Festlegung derartiger Befunde zum Vergleich mit späteren Untersuchungsbefunden usw. hervorhebt.

---

1) Beitr. z. Klin. d. Tuberk. Bd. VI. 3.

5. Ärztl. Verein, Abt. f. wissenschaftl. Fortbildung, zu Essen (Ruhr). Sitzung vom 11. Februar 1908.

(Ref. Köhler, Holsterhausen.)

Köhler, Holsterhausen: Über die Wirksamkeit des Alttuberkulins Koch bei Lungentuberkulose.

Das Alttuberkulin Koch ist imstande, in gewissen Fällen auf den tuberkulösen menschlichen Organismus eine therapeutische Wirkung auszuüben, die indessen der Gleichmässigkeit und Zuverlässigkeit, vor allem auch der Vorhersage entbehrt. Leichte Fälle von Lungentuberkulose, insofern sie nicht akut und fiebernd sind, können günstig beeinflusst werden, übrigens können solche auch ohne jede Behandlung heilen. Häufig bleiben aber auch diese vom Alttuberkulin völlig unbeeinflusst. Die Entfieberung chronischer Fälle mittelst Alttuberkulin gelingt sehr selten. Es kann sogar eine Verschlimmerung des Prozesses unter diesem Mittel durch Beschleunigung des Gewebszerfalls herbeigeführt werden und dadurch ein Eindringen des Tuberkulosematerials in gesunde Teile der Lungen geschehen. Bei den subakuten, mit zeitweiligem Fieberauftritt verlaufenden Fällen ist die Wirkung des Alttuberkulins völlig unberechenbar. Manche vertragen selbst die vorsichtigste Behandlung mit $^1/_{100}$ mg nicht und zeigen immer wieder erhebliche Reaktionen. Bei fortgeschrittenen Fällen ist das Mittel ganz zu verwerfen.

Die Einleitung der Behandlung setzt einen guten Gesamtzustand voraus. Eine regelmässige Beziehung zu Blutungen besteht nicht. — Man erlebt nicht selten trotz vorsichtigen Steigens in der Dosis plötzliche unangenehme Reaktionen. Die zweckmässige Staffelung der Dosierung ist nicht mit Sicherheit zu treffen. Es ist ferner unangängig, aus dem Mangel der Reaktion auf Alttuberkulin auf eine Ausheilung des tuberkulösen Prozesses zu schliessen, da zweifellos eine Gewöhnung des Organismus an das Mittel eintritt. Das weitere Studium des Alttuberkulin in den Heilstätten ist im Interesse der Erkenntnis mit Freuden zu begrüssen. Von einem sicher wirkenden Mittel kann bisher in bezug auf das Alttuberkulin nicht gesprochen werden.

Diskussion:

Racine stimmt den Ausführungen des Vortragenden bedingungslos zu. Er hat manche anscheinend erfreuliche Einwirkungen des Mittels gesehen, häufig völligen Mangel jeglicher günstiger Wirkung, in manchen Fällen aber direkte Beschleunigung des tuberkulösen Prozesses. R. warnt vor einer Überschätzung der therapeutischen Wirksamkeit des Alttuberkulins und empfiehlt äusserste Vorsicht.

Renoldi hat manche unerwartete Resultate mit Alttuberkulin erzielt und möchte dem Mittel einen gewissen Wert nicht absprechen. Neuerdings hat er in fiebernden Fällen mit Guajakolpinselungen gute Wirkungen erreicht.

Norpoth fragt an, ob von einer Kombination der Alttuberkulin- mit der Neutuberkulin-Behandlung nicht bessere Resultate zu erwarten seien.

Heermann betont den Wert der exakten Fiebermessung bei der Tuberkulinbehandlung. In leichten Fällen hat er gute Wirkungen unter der Alttuberkulinbehandlung gesehen und wendet daher das Präparat bei ambulanten Fällen an. Bei fiebernden Fällen bleibt dagegen die Wirkung aus.

Tillmann erwähnt, dass er bei Fällen von Augentuberkulose sehr Günstiges vom Alttuberkulin gesehen habe.

Köhler: Schlusswort.

Köhler: Die Ophthalmoreaktion.

Bei 175 Fällen wurde die Ophthalmoreaktion erprobt, davon waren 169 sicher tuberkulös, 5 zweifelhaft, 1 sicher nicht tuberkulös. Bei den sicher Tuberkulösen wurden 5% negative Resultate erzielt. Der sicher Nichttuberkulöse reagierte bei 4%iger Lösung. Von den Tuberkulösen reagierten 51% auf 1%ige Lösung, 41% erst auf 2%iger Lösung, 8% erst auf 4%iger Lösung. Ob die Reaktion

eine zweifellos spezifische und sicher zuverlässig genannt werden kann, steht noch dahin. Es wurden mehrfach lang andauernde Konjunktividen, z. T. mit unliebsamer Eiterung beobachtet, so dass Vorsicht geboten ist.

6. XII. Tagung der deutschen pathologischen Gesellschaft zu Kiel 23.—25. IV. 1908.

(Ref. A. Dietrich, Charlottenburg.)

1. Zieler, Breslau: Über tierische Tuberkulosen (Hautimpfungen nach Pirquet, Tuberkulide).

An der Hand der gleichsinnigen anatomischen Veränderungen, die nach vergleichenden Hautimpfungen mit verschiedenen Tuberkulinen (altes Koch'sches Tuberkulin, Perlsuchttuberkulin, Bazillenemulsion und Kulturfiltraten [Vakuumtuberkulin, T. A. O., P.T. O.]) entstehen, wird der Schluss gezogen, dass lösliche aus den Bazillen stammende Stoffe (Toxine, Endotoxine) die Veränderungen erzeugen. Die Mitwirkung ungelöster Bazillensplitter ist unnötig, da auch die zweifellos von Splittern freien Kulturfiltrate die gleichen Veränderungen liefern und gerade die Bazillenemulsion verhältnismässig geringe Erscheinungen macht. Das an sogenannten Spätreaktionen untersuchte anatomische Bild zeichnete sich aus durch typische histologische aus Epithelioid- und Riesenzellen vom Langhans'schen Typus bestehende Tuberkel ohne Verkäsung im Verlauf der Gefässe, vorwiegend der Venen, deren Wand vielfach von der „tuberkulösen" Wucherung durchdrungen, gelockert und zerstört wird, wodurch es auch zu teilweisem bis völligem Verschluss der betroffenen Venen kommt. Diese Veränderungen finden sich sehr deutlich noch weit vom Impfstich entfernt (6—10 mm).

2. H. Beitzke, Berlin: Über retrograde lymphogene Staubmetastasen.

Diese Untersuchungen sind auch für die Ansichten über den Weg der tuberkulösen Infektion von Bedeutung, besonders im Hinblick auf die Arbeiten von Weleminsky und Tendeloo. Die Staubverschleppung bildet gleichsam ein Experimentum naturae für die Verschleppung von Infektionskeimen. Es handelt sich vor allem um die Frage, ob eine retrograde Verschleppung von Staub aus der Brust- in die Bauchhöhle möglich ist. Zu diesem Zweck hat B. durch Injektion den Verlauf der Bauch- und Brustlymphbahnen festgestellt und gefunden, dass linkerseits aus der Brusthöhle Lymphgefässe zu Drüsen an der Arteria coeliaca führen und von hier aus erst in den Ductus thoracicus. Dem entspricht der Befund bei Anthrakose; es findet sich entweder kein Pigment in den abdominalen Lymphdrüsen oder es ist eine Drüse an der Art. coeliaca geschwärzt, das ist aber dann kein retrograder Transport. Ferner können die Leber- und Nierendrüsen schwarz sein, aber wohl erst nach hämatogener Verschleppung des Pigments in die betreffenden Organe. Einen eigentlichen retrograden Transport hat B. nicht beobachtet. So ist ein solcher auch bei Infektionen der Lymphdrüsen nicht anzunehmen, ausser, wenn sich Schritt für Schritt der Weg der Infektion verfolgen lässt und durch Erkrankung einer Drüse die Richtung des Lymphstroms verändert wurde. Bei Überspringen von Lymphdrüsen ist eine hämatogene Aussaat anzunehmen.

In der Diskussion ist Lubarsch nicht von dem Ausschluss einer retrograden Staubverschleppung überzeugt, so können die periportalen Drüsen geschwärzt sein, die Leber aber nicht. Schmorl schliesst sich dem an, da besonders bei hohen Graden von Anthrakose retrograder Transport vorkomme.

3. Henke, Königsberg, Rinderimpfung bei primärer Darmtuberkulose.

In zwei Fällen von sicherer primärer Darmtuberkulose, einem bei einen Kind (verkäste Mesenterialdrüsen und tuberkulöse Meningitis) und einem von Erwachsenen

(verkäste Mesenterialdrüsen), hat H. erst Meerschweinchen und Kaninchen geimpft und das Passagematerial auf Kälber übertragen. Im ersten Fall erwarb das Kalb eine rasch progrediente Tuberkulose, es wurden auch vom Meerschweinchen Bazillen des Typus bovinus gezüchtet, im zweiten Fall trat eine weniger virulente Perlsucht beim Kalb ein. H. hält daher die Infektion des Menschen vom Rind bezw. mit dem Typus bovinus für möglich.

Beitzke schliesst sich H. an und wendet sich gegen eine Kritik Kossel's, die einer früheren Untersuchung B.'s grobe Versuchsfehler vorwirft. Mönckeberg berichtet ebenfalls einen Fall, bei dem die Impfung den Typus bovinus nachweisen liess.

Auch Heller ist von der Übertragung der primären Darmtuberkulose durch Milch überzeugt und berichtet über einen Fall aus besten hygienischen Verhältnissen, wo mit grosser Sicherheit fortgesetzte Ernährung mit roher Milch die Infektion hervorgerufen hat.

Demgegenüber weist Baumgarten darauf hin, dass Gaffky in allen Fällen von primärer Darmtuberkulose den Typus humanus gezüchtet hat.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Dr. G. Schröder, dirig. Arzt der neuen Heilanstalt Schömberg, O.-A. Neuenbürg (Württemberg) wird gebeten.

Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Freiburg, Direktor d. medizinischen Poliklinik und der Kinder-Klinik.

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilansta für Lungenkranke Schömberg, Ober-Amt Neuenbürg, Wttbg.

Redaktion:
Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, O.-A. Neuenbürg, Wttbg.

Verlag:
Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag) Würzburg.

II. Jahrg. *Nr. 10.*

Inhalts-Verzeichnis.

I. Referate:

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — 1. **Gerhardt**, Anpassungs- und Ausgleichvorgänge. — 2. **Devaux**, Glykogenfrage. — 3. **Lorand**, Origin of fever. — 4. **Shattock**, **Seligmann**, **Dudgeon**, **Panton**, Avian and human tuberculosis. — 5. **Damman**, Tuberkulose des Menschen und der Tiere. — 6. **Rosenthal**, Opsoninlehre. — 7. **Friedemann**, Opsonine oder bakteriotrope Stoffe. — 8. **Pfeiffer** und **Trunk**, Pepsinverdauung des Tuberkulins. — 9. **Bermbach**, Tuberkuloseimmunkörper. — 10. **Lüdke**, Tuberkulinreaktion und Tuberkulinimmunität. — 11. **Carpi**, Hämatologie der tuberkulösen Anämien. — 12. **Barr**, Pleuritic effusion and its treatment. — 13. **Barth**, Physiologie der Tonsillen und Indikation zu ihrer Abtragung. — 14. **Fleischer**, Tuberkulöse Erkrankungen des Auges. — 15. **Stadfeldt**, Skrofulose og dens Forhold til de flyktaenulœre Ojensygdomme.

b) Ätiologie und Verbreitung. — 16. **Courmont** und **Lesieur**, Transkutane Tuberkulose. — 17. **Sander**, Verbreitung der Tuberkulose. — 18. **Kovács** Infektionswege bei Fütterungs- und Inhalationsversuchen. — 19. **Most**, Infektionswege der Tuberkulose. — 20. **Meirelles**, Tuberculose et les mouches. — 21. Annual report of the registrar general. — 22. Tuberculosis and schools. — 23. Tuberculosis in prisons. — 24. Prevention of tuberculosis in South Africa. — 25. **Pearson**, Statistics. — 26. **Lecky** and **Horton**, Tuberculosis in children at school ages. — 27. **Caw**, Tuberculosis in childhood and its relation to milk. — 28. **Friedrich** und **Jurtzing**, Tuberkulose in der Grossstadt und bei Arbeitern.

c) Diagnose und Prognose. — 26. **Krönig**, Färbung der Tuberkelbazillen im Sputum; Anreicherungsverfahren. — 30. **Zickgraf**, Morphologie des tuberkulösen Sputums. — 31. **Pfeiffer** und **Adler**, Intrazellulare Lagerung der T.B. im Sputum. — 32. **Köhler**, Analyse von Todesfällen; Lebensprognose. — 33. **Naumann**, Beginnende Lungentuberkulose. — 34., 35., 36., 37., 38., 39., 40. **Siegrist**, **Schultz-Zehden**, **Rosenberg**, **d'Andrade**, **Verdes-Montenegro**, **Léon Petit**, **Dembinski**, Ophthalmoreaktion. — 41. **Levi**, Neuere Untersuchungsmethoden zur Erkennung der Tuberkulose. — 42., 43., 44., 45., 46., 47. **Wildbolz**, **Bing**, **Naegeli-Akerblom** und **Vernier**, **Petruschky**, **Hamburger**, **Entz**, **v. Pirquet**, **Entz**, Kutan-, Ophthalmo- und Stichreaktion auf Tuberkulin.

d) Therapie. — 48. **Eber**, Bovovakzination v. Behrings. — 49., 50., 51. **Ruhemann**, **Holdheim**, **Weicker**, Tuberkulin. — 52. **Kinney**, Immunity treatment. — 43. **Lichtenstein**, Augentuberkulose. — 54. **Haentjens**, Een middel tot Behandeling van Tuberkulose. — 55. **Shebrowsky**, Strömung in der Behandlung der Tuberkulose. — 56. **Amrein**, Phthiseotherapeutisches. — 57., 58. **Veit**, **Pradella**, Schwangerschaft und Tuberkulose. — 59., 60., 61. **Holitscher**, **Liebe**, **Wolff**, Alkohol und Tuberkulose. — 62. **Meixner**, Euferrin. — 63. **Kapesser**,

Schmierseifeneinreibung. — 64. **Einhorn**, Kephaldol. — 65. **Nothmann**, Thiokol. — 66. **Heinrich**, Kufekemehl. — 67. **Maniu**, Kephaldol.

e) **Prophylaxe.** — 68. **Ostertag**, Ist Milch von Kühen, die auf Tuberkulin reagierten, schädlich? — 69. **Derselbe**, Milchwirtschaft und Bekämpfung der Rindertuberkulose. — 70. **Katzenstein**, Tuberkulose und die soziale Frage. — 71. **Pioger**, Logements insalubres et nouvelle législation sanitaire. — 72. **Bernheim**, Stérilisation de l'air. — 73. **Montaná**, Prophylaxie.

f) **Heilstättenwesen.** — 74. **Gerhartz**, Lungenheilstätten. — 75. **Scherer**, Auslese für die Volksheilstätten. — 76. **Bielefeld**, Heilstätten oder Invalidenheime. — 77. **Hoppe-Seyler**, Behandlung von Tuberkulösen in Krankenhäusern.

g) **Allgemeines.** — 78. Schwedische Tuberkuloseliteratur. — 79. **Hynitsch**, Neue Heilmethode. — 80. **Trunk**, Bildliche Darstellung von Lungenbefunden. — 81. **B. Fränkel**, Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit. — 82. **v. Burk**, „C. Krämer's Bemerkungen über die Heilung und Verhütung der Tuberkulose". — 83. **Ignatieff**, Kampf gegen die Tuberkulose. — 84. Balkan-Ausstellung in London.

II. Bücherbesprechungen.

1. **Bardswell** and **Chapman**, Diets in tuberculosis. — 2. **Strasser** und **Buxbaum**, Fortschritte der Hydrotherapie und das Verhalten des Stoffwechsels bei hydriatischer Therapie. — 3. **Strasser**, Umschläge. — 4. **Königer**, Zytologische Untersuchungsmethode. — 5. **Van Calcar**, Immunitäts- und Spezifitätslehre seit 1870.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. Ärztlicher Verein zu Hamburg. Sitzung v. 7. IV. 1908. — 2. XII. Generalversammlung des deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose.

I. Referate.

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1. **D. Gerhardt, Über Anpassungs- und Ausgleichvorgänge.** *Volkmann, Sammlung klin. Vortr. No. 470. Leipzig, Joh. Ambr. Barth, 1908.*

Der bekannte Kliniker gibt hier eine gute Darstellung der an den einzelnen Organen möglichen Anpassungen und Ausgleichungen bei eingetretener Schädigung. Im ganzen stellt er sich dabei doch auf einen teleologischen Standpunkt und betont mit Recht, dass man die Zweckmässigkeit dieser Vorgänge nicht leugnen soll, auch wenn sie praktisch manchmal nur zu mässigen Erfolgen führen. Die Konsequenz, dass dem geschädigten aber sich angepasst habenden Organ die Funktionsleistung durch den Arzt zu dosieren ist, ist auch für den Tuberkulosearzt von besonderer Wichtigkeit. F. Jessen, Davos.

2. **Charles Devaux, Beiträge zur Glykogenfrage.** *Zieglers Beiträge zur pathol. Anat. 41. Bd., p. 596.*

Tuberkulose (beim natürlich erkrankten Menschen, wie bei experimenteller Meerschweincheninfektion) verursacht wie bei anderen Entzündungen eine Glykogenaufnahme in die an der Entzündung beteiligten Zellen.

Insbesondere können die epitheloiden Zellen Glykogen enthalten; in den Riesenzellen lässt sich nur ausnahmsweise, in den polymorphkernigen Leukozyten sehr reichlich Glykogen nachweisen. Die kleineren Lymphozyten erweisen sich immer als glykogenfrei. Ganz junge Tuberkel fand Devaux, in Übereinstimmung mit Lubarsch, fast glykogenfrei.

Hegler, Nürnberg.

3. **A. Lorand, Clinical Observations on the Origin of Fever.** *Lancet, 9 Nov. 1907, p. 1318.*

L. refers to the action of the thyroid gland in preventing and combatting infections. Greenfield quoting from Ewald points out that myxoedematous persons very often die of tuberculosis: and Pel found a greater frequency of tuberculosis in the families of myxoedematous patients. Luard at the Paris Congress on Tuberculosis in 1903 showed that tubercle is especially frequent as a sequel to any process deleterious to the thyroid gland, e. g. after the puerperium, especially with prolonged lactation, after sexual excesses, rapid growth at puberty, chronic alcoholism, etc.

4. **S. G. Shattock, C. G. Seligmann, L. S. Dudgeon and P. N. Panton, The Relation between Avian and Human Tuberculosis.** *R. Soc. Med. 19 Nov. 1907. Lancet, 23 Nov., 1907, pp. 1443, 1475 and 1519.*

This paper is based on experiments by feeding and inoculation controlled by the opsonic test. The evidence was against the identity of the two kinds of bacilli.

In the discussion which followed, Sibley referred to experiments made by himself some 20 years ago, in which he failed to cause tuberculosis in pigeons either by feeding them with human tuberculous sputum or by inoculating with the same.

Walters, London.

5. **Damman, Der gegenwärtige Stand der Frage der Beziehungen zwischen der Tuberkulose des Menschen und der Tiere.** *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1908, No. 6.*

D. gibt einen klaren Überblick über die wichtigsten Arbeiten, die sich mit dieser Frage beschäftigen. Der Aufsatz bringt nichts Neues, bietet aber eine sehr gute Zusammenstellung. Die Schlussfolgerungen erscheinen durchaus logisch, dass zwei streng voneinander zu trennende und keine Übergänge aufweisende Typen, ein Typus humanus und ein Typus bovinus, nicht zu unterscheiden sind. Merkwürdig erscheint, dass auf den Namen v. Behrings, der der hervorragendste und erfolgreichste Vertreter dieser Ansicht ist, in der Arbeit fast kaum zurückgekommen wird.

Much, Hamburg.

6. **Werner Rosenthal, Göttingen, Die Wright'sche Opsoninlehre und ihre klinische Verwertung zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken.** *Med. Klinik No. 15.*

Ausführliche und klare Darstellung der Wright'schen Lehren, die gerade für die Tuberkuloseforschung von besonderer Wichtigkeit geworden sind, weil diese Untersuchungsmethode bisher fast nur für Staphylokokken und Tuberkulose-Infektion angewendet sind.

Ritter, Edmundsthal.

7. **Ulrich Friedemann, Über die Opsonine oder bakteriotropen Stoffe.** *Therapeutische Monatshefte 1907, Heft 12.*

Es ist das Verdienst Wrighs sowie — unabhängig von diesem — Neufelds und Rimpaus die Metschnikoffsche Phagozytentheorie mit den anerkannten Immunitätstheorien in Einklang gebracht zu haben. Nachdem Verf. die Wrightsche Untersuchungsmethode in klarer und schöner Weise eingehend dargestellt hat, schildert er ihre Bedeutung für die Tuberkulose in diagnostischer und therapeutischer Beziehung im Sinne Wrights und fordert zur Nachprüfung an einem grossen klinischen Material auf. Bandelier.

8. **Pfeiffer und Trunk, Zur Pepsinverdauung des Tuberkulins.** *Zeitschr. für Tuberkulose, Bd. XII, Heft 3.*

Pepsin vermag Tuberkulin stark abzuschwächen, ausserdem wird Tuberkulin vom Darm schlecht aufgenommen. Versuche in vitro zur Pepsinverdauungsfrage.

9. **Bermbach, Köln, Bluntersuchungen auf Tuberkulose-Immunkörper.** *I. Zeitschr. für Tuberkulose, Bd. XII, Heft 3.*

Die Bordetsche Reaktion eignet sich zur Untersuchung auf Tuberkulose-Immunkörper, wenn man Tuberkulin statt Tuberkelbazillen benutzt. F. Köhler, Holsterhausen.

10. **H. Lüdke, Tuberkulinreaktion und Tuberkulinimmunität.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer, Bd. VI, Heft 2, p. 153–165.*

Verf. will versuchen, analoge Beziehungen zu finden zwischen den klinischen und biologischen Erscheinungen nach Injektion differenter Bakterienproteine und der Tuberkulinreaktion mit ihrem besonderen Charakter bei den bis zu einem gewissen Grade autoimmunisierten Tuberkulösen. Das Tuberkulin bewirkt in relativ minimalsten Dosen durch Additionswirkung zu gleichartig zusammengesetzten Körpern, die sich in tuberkulösen Herden finden, eine Steigerung latenter Krankheitsprozesse, die pathologisch-anatomisch nur einzelne Tuberkel betrifft, da wo nach Absättigung zwischen im Körper bereits vorhandenem Antituberkulin und eingeführtem Tuberkulin der Überschuss des letzteren zu lokaler Entzündung reizt. Dieser Überschuss tritt besonders leicht bei frischen Fällen und späteren Stadien ein (Tuberkulinempfindlichkeit). Analog den aktiven Immunisierungsmethoden bei akuten Infektionskrankheiten kann die Produktion von Antituberkulin nur sehr geringfügig sein, wenn das Alttuberkulin als ein Bakterienprotein anzusehen ist. Da das Antituberkulin nicht einwandsfrei nachgewiesen werden kann und das Vorkommen von Agglutininen bei tuberkulinisierten und nichttuberkulinisierten Tuberkulösen inkonstant ist, kommt die Tuberkulinheilung nicht durch eine Immunisation zustande, die nur relativ und zeitlich wie quantitativ beschränkt ist, sondern durch örtliche Reaktionsprozesse, die einen akuteren Ablauf der Tuberkulose verursachen. Unsere mangelhaften Kenntnisse der Krankheit berechtigen nicht zur Aufstellung einer einheitlichen Methodik der Tuberkulinbehandlung. Ohne in der Temperatursteigerung nach Tuberkulininjektion den Ausdruck einer spezifischen Reaktion zu erblicken und in weitgehender Würdigung der gegen die Tuberkulininjektion erstandenen Bedenken hält

Verf. die Tuberkulinprobe doch für ein Verdacht erhärtendes Moment bei Tuberkulose und die Temperatursteigerung gilt ihm als ein ungefähres Mass für die Beurteilung bei diagnostischer und therapeutischer Anwendung.

Nägelsbach, Sorge.

11. **Umberto Carpi, Beitrag zur klinischen Hämatologie der tuberkulösen Anämien.** *Med. Klink No. 22, 1907.*

Im allgemeinen macht die Tuberkulose keine „wirklich schweren" Anämien. Im „initialen Stadium" finden wir eine einfache „Chloranämie" grösseren oder geringeren Grades mit wenig vermehrter Leukocytose und geringer, nicht immer vorhandener Eosinophilie.

Im „Übergangs-Stadium" sind die „chromozytometrischen" Werte normal oder fast normal. Verf. hält diesen Befund nur für „scheinbar" und nimmt eine Täuschung durch Eindickung des Blutes an.

Bei geschlossener Tuberkulose fanden sich wie auch bei vorgeschrittenen Fällen nur unbedeutende Abweichungen in der Menge der Leukozyten, die sofort steigen, wenn die Tuberkulose eine offene wurde, d. h. also wenn Mischinfektion eintrat. Bei den akuten Formen der Tuberkulose (Miliartuberkulose usw.) fand Verf. zuerst eine Hyperleukozytose, die dann sekundär von einer Leukoplasie gefolgt war. Die Eosinophilie zeigte bei den initialen Fällen geringe Werte, stieg aber in der zweiten Periode. In tuberkulösen Exsudaten fand er eine „fast absolute" Lymphozytose.

Erst in den „vorgeschrittenen" Formen erreicht die Anämie höhere Grade, die Erythrozyten-Zahl und der „chromozytometrische" Befund sinken erheblich in einigen Fällen bis zu der Erscheinung der perniziösen Anämie. In den meisten dieser Fälle findet man als „leukozytäre Reaktion" eine „polynukleäre Hyperleukozytose". Ritter, Edmundsthal.

12. **J. Barr, The Pleurae, Pleuritic Effusion and its Treatment.** *Bradshaw Lecture. Lancet, 9 Nov. 1907, p. 1291. Beitr. Med. Journ. 9. Nov. 1907, p. 1289.*

B. points out a method of estimating the air pressure inside the lungs under various respiratory conditions. In quiet inspiration there is no inertia or elastic resistance of the chest-wall to be overcome, but on the contrary, the thoracic elasticity is a reserve force of appreciable power constantly tending to enlarge the thorax, and therefore acting in favour of inspiration. The elasticity of the lungs and the elastic tension or recoil of the chest-walls maintain a negative pressure within the pleura or an intrapleural tension equal in amount and opposite in sign or direction to that of the elasticity of the lungs, so long as there is no fluid in the pleural cavity sufficient to overcome the elasticity, or as long as the pressure within the lungs minus the elasticity does not exceed the pressure of the atmosphere.

Great intrapleural pressure only occurs when there is some obstruction to forcible expiration. Hence to expand a collapsed lung, first increase intrapulmonary pressure until you have restored the elasticity of the lung, and then increase the intrapleural negative pressure.

The author refers to the importance of surface tension, and gives a method of estimating it.

He describes his own method of treating serous effusions by the introduction of sterile air and of adrenalin in sterile normal saline solution,

He alludes to the value of a saltfree diet. He is trying the injection of liquid paraffin into the pleural sac, with a view to preventing adhesions. He recommends the treatment of empyema by Wrights method. Discussion on the above, Lancet, 30. Nov., 1907, 21 Dec. 1907, 15 and 22 Feb. 1908. Brit. Med. Journal, 21 Dec. 1907.

Walters, London.

13. **Barth, Berlin, Über die Physiologie der Tonsillen und die Indikation zu ihrer Abtragung.** *Deutsche med. Wochenschrift, 1907, Nr. 49.*

Trotz neuerer Arbeiten, die den Tonsillen eine verhängnisvolle Rolle als Eingangspforte für Infektionen zuzuweisen geeignet sind, glaubt B. doch die Tonsillen, entsprechend anderen Lymphgewebsansammlungen im letzten Grunde als Schutzorgan des Organismus auffassen zu sollen. Die Hypertrophie ist oft nur Ausdruck gesteigerter Funktion als Antwort auf gesteigerte Anforderungen. Dementsprechend sollte die Hypertrophie an sich nicht Indikation zur Operation sein. Auch die nicht vergrösserte Mandel soll, sobald sie nachweisbar Sitz pathologischer Prozesse (Abszesse, Nekrosen) infolge vorausgegangener Entzündungen ist, entfernt werden. Für die hypertrophische Tonsille tritt zu dieser Indikation noch als 2. eventuelle lokale Störungen des Gehörs und der Respirationsorgane. Die Operation soll gründlich geschehen. Bei der Gaumenmandel verwirft B. im Interesse der Erhaltung des Schleimhautcharakters das Ringmesser und bevorzugt die Guillotine, die Abtragung im Stratum submucosum gestattet. Brühl, Gardone-Riviera.

14. **B. Fleischer, Über tuberkulöse Erkrankungen des Auges.** *Württemb. med. Korrespondenzblatt 1908, Nr. 8.*

Übersicht über die allgemeine Pathologie der Augentuberkulose. Primäre Augentuberkulose existiert wahrscheinlich nicht. Eine positive diagnostische Tuberkulinreaktin (subkutane Methode) ist nur bei Auftreten einer lokalen Reaktion zu verwerten. Über Ophthalmoreaktion Urteil noch nicht abgeschlossen. Die Gutartigkeit der Augentuberkulose erklärt sich durch die Übertragung und Abschwächung der Bazillen auf dem Blutwege. Therapeutisch werden Atropin, Hebung des allgemeinen Kräftezustandes, Schmierkur und Neutuberkulin empfohlen. Die Beurteilung des Heileffektes des Tuberkulins ist sehr schwierig. Schröder, Schömberg.

15. **Stadfeldt, A., Bemärkninger om den saakaldte Skrofulose og dens Forhold til de flyktänulœre Ojensygdomme.** *Ugeskrift for Lœger 13. 14, 1907.* Saugmann.

b) Ätiologie und Verbreitung.

16. **Jules Courmont und Lesieur, Ätiologie der transkutanen Tuberkulose.** *Med. Klinik No. 47, 1907.*

Kurze Mitteilung der Ergebnisse von Tierversuchen, aus denen hervorgeht, dass in einem Drittel der Versuchsfälle der Tuberkelbacillus durch die Haut in den Körper eindringt, ohne die Haut zu verletzen und ohne dort Spuren zu hinterlassen. Sie haben auf diesem Wege z. B.

beim Kaninchen Lungentuberkulose erzeugt. Sie halten die Entstehung der Tuberkulose durch die Luft daher keineswegs „für die Regel“.

Das Protokoll der Versuche soll im „Journal de Physiologie et Pathologie générale“ November 1907 erscheinen.

17. **Albert Sander, St. Blasien, Die Verbreitung der Tuberkulose durch den Phthisiker und deren Verhütung.** *Medizin. Klinik Nr. 5, 1907.*

Cf. Kongressbericht Bd. I, S. 182 (Vortrag, gehalten auf der VI. deutschen ärztlichen Studienreise.) Ritter, Edmundsthal.

18. **Josef Kovács (pathol. Institut zu Ofen-Pest), Was ergibt sich in bezug auf die Pathogenese der Lungentuberkulose nach Bestimmung der Infektionswege bei Fütterungs- und Inhalationsversuchen?** *Zieglers Beiträge zur pathol. Anatomie, 40. Bd. 2. Heft, p. 281.*

Kovács beantwortet die im Titel gestellte Frage auf Grund seiner umfangreichen Tierversuche (Meerschweinchen und Kaninchen) dahin: Bindende Beweise liefert das Tierexperiment ebensowenig für den unbedingten äerogenen Ursprung, als für die ausschliessliche intestinale Genese der tuberkulösen Lungenerkrankung. Festzustellen ist nur, dass Lungenerkrankungen, wie man ihnen in der menschlichen Pathologie meistens begegnet — in Begleitung von mehr oder weniger deutlichen Cervikal- und Bronchialdrüsenaffektionen und auch ohne dieselben — durch Fütterungsinfektionen auf dem Wege einer lymphohämatogenen Ausbreitung zustande kommen können. Eine Lungentuberkulose in Begleitung einer primären Unterleibstuberkulose kann mit vollem Recht auf eine intestinale Infektion zurückgeführt werden, jedoch ist eine Erkrankung dieser Organe, die Mesenterialdrüsen eingeschlossen, durchaus nicht bei jeder intestinalen Infektion — zumal bei älteren Tieren — erforderlich. Auf die menschliche Pathologie übertragen würde daraus folgen, dass eine nicht unbeträchtliche Zahl sämtlicher Tuberkulosefälle, besonders im kindlichen Alter, einer intestinalen, d. i. einer alimentären Infektion zuzuschreiben ist. Andererseits darf ein Bazillenimport mit dem Inhalationsstrom direkt bis ins Lungenparenchym auf Grund des Tierversuchs nicht in Abrede gestellt werden und es muss auch an einer Ansiedlung und Entfaltung der krankmachenden Wirkung an Ort und Stelle festgehalten werden.

Demgegenüber mangelt es sicher auch an solchen Fällen nicht, wo die Tuberkelbazillen auch bei der Inhalationsinfektion die oberen Luftwege nicht überschreiten. Dann steht der Annahme nichts im Wege, dass der Infektionsstoff von den oropharyngealen Invasionspforten aus dasselbe Bild der tuberkulösen Lungenerkrankungen hervorruft, welches bei einem anzunehmenden primären Einnisten der Bazillen in der Lunge beobachtet wird.

Das Verhältnis, wie oft die Lungentuberkulose auf intestinalem — alimentärem — und wie oft auf aerogenem Wege entsteht, ist auf experimenteller Grundlage allein nicht zu eruieren; in betreff der Prophylaxe muss beiden Infektionsquellen die gleiche Bedeutung zuerkannt werden.

Hegler, Nürnberg.

19. **C. Most, Die Infektionswege der Tuberkulose.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 8, 1908.*

Auf Grund eigener anatomischer Untersuchungen der Lymphwege im menschlichen Körper kommt Verf. zu dem Schluss, dass die Lungentuberkulose im wesentlichen eine Inhalationskrankheit ist. Die Halsdrüsentuberkulose geht in mindestens zwei Dritteln der Fälle von einer Infektion der Rachenschleimhaut und besonders des lymphatischen Rachenringes aus. Demgegenüber treten die übrigen isolierten Tuberkuloseinfektionen (auch vom Darm her) zurück. Der Lymphgefässapparat kommt als Infektionsweg der Darm- und Drüsentuberkulose in Betracht.

F. Köhler, Holsterhausen.

20. **Zeferino Meirelles, La tuberculose et les mouches.** *A Tribuna Médica. No. 3, 4 et 5, Rio de Janeiro.*

La mouche sert grandement de véhicule pour la diffusion de la phthisie.

Au Brésil en luttant contre le moucheron nous nous sommes à peu pres délivrés de la fièvre jaune; en luttant contre la rate et ses puces nous avons reduit de beaucoup la peste en meme temps la petite verole, attendu que les puces contribuent beaucoup à la propagation de cette maladie, comme nous l'avons démontré dans d'autres études.

Dans la prophylaxie contre la phthisie nous dublions trop souvent le rôle important de propagation des insectes, des parasites. Il suffit de considérer combien leur influence a été démontrée dans d'autres maladies. Apres s'être posés sur la peau des tuberculeux, sur les crachats recents, sur les défecations, ils touchent les aliments sur lesquels ils déposent les bacilles, ingérés ensuite par l'individu prédisposé. La meilleure stérilisation du lait peut perdre son efficacité si avant d'en boire, une mouche s'est posée sur les bords du verre.

La lutte contre les mouches, les moucherons et les insectes doit avoir notre plus grande attention. J. Chabás, Valencia.

21. **Sixty-eighth Annual Report of the Registrar General.** *Lancet. 16 Mar. 1907.*

Taking one year with another, Pneumonia causes 1300 deaths per million in England and Wales, Tuberculosis 1632, out of which 1140 are from Pulmonary Tuberculosis. Of the deaths at all ages from tubercle, one fifth were below 5 years of age. The mortality was heavier by 40 % among males than females, and heavier in town than country. The urban group of counties shows greatest fatality at the ages 45 to 55 in men and 35 to 45 in women. In the rural group of counties the greatest fatality is at ages 25 to 35 in both men and women.

22. **Tuberculosis and Schools.** *Editorial on the International Congress on School Hygiene. London, Aug. 1907. Brit. Med. Journal, 24 Aug. 1907, p. 470.*

A. Newsholme contends that not more than 1 in 300 schoolchildren show diagnosable pulmonary tuberculosis and believes that Naegeli's statistics go to prove that such cases are mainly domestic in origin. At Dundee in 517 children examined by Low, no pulmonary tubercle was found: at Dunfermline, Ash found none in 1371 children examined: in

Edinbro, Mackenzie found 14 cases in 600 children: in Aberdeen, Hay found 3 cases in 600 children: The Charity Organisation Report on Edinbro (Canongate Schools) gives 19 cases in 1318 children. Greenwood at Blackburn found 6,7 % amongst 1028, but Newsholme regards the latter as a selected sick population. Tuberculosis amongst children is mainly non-pulmonary, but teachers may suffer more from pulmonary tubercle.

23. **Tuberculosis in Prisons.** *Lancet, 2 Nov. 1907, p. 1253.*

A review of the Annual Report of Dr. H. Smalley for the year 1907 (see also *Lancet* 12 Oct. 1907 p. 1039). S. quotes figures given at the International Penitentiary Congress held in Budapest in 1905, from which it appears that the tuberculosis mortality per daily average prison population ranges from 2,7 per 1000 in Belgium and 5,3 in Prussia to 16 in Austria and 19,1 per 1000 in Hungary. On the same basis, the comparative mortality in English prisons amounted during the period 1903—07 to 1,17, while in the previous quinquennium it was 2 per 1000.

24. **The Prevention of Tuberculosis in South Africa.** *Lancet, 16 Nov. 1907, p. 1407.*

Refers to the report of C. Porter, published in the Transvaal Medical Journal for Sept. 1907. In Johannisberg the mortality from tuberculosis is about 2/3 of that in England and Wales. It is much higher amongst the natives working in mines, but other classes of natives are apparently less affected than whites.

25. **K. Pearson, First Study of the Statistics of Pulmonary Tuberculosis.** *Review in Brit. Med. Journal. 3 Aug. 1907. Criticisms by L. Brown and E. G. Pope, with rejoinders, Brit. Med. Journal, 31 Aug. 1907, p. 555, 2 Nov., p. 1277, 30 Nov. p. 1623, 21 Dec. p. 1806.*

26. **H. P. Lecky and W. C. Horton, Revealed Tuberculosis in Children at School Ages, from 4 to 15 Years.** *Lancet, 28. Dec., 1907, p. 1813. Brit. Med. Journ. 24 Aug. 1907, p. 470.*

A paper read before the 2nd. International Congress of School Hygiene Aug. 1907. It deals with 806 children and gives the methods adopted, the results, and a comparison with the results of other observers. The authors conclude that the amount of revealed tuberculosis of the lungs among school children is very small: and that when such children do become consumptive they quickly show it by failing health and are removed from the school. Schools cannot therefore be regarded as places where much tuberculosis is spread as regards the children themselves.

27. **John Mc Caw, Tuberculosis in Childhood and its Relation to Milk.** *Ulster Medical Society. Medical Press and Circular, 27 Nov. 1907. Brit. Med. Journ. 21 Dec. 1907, pag. 1757.*

Mc Caw gives statistics from the Report of the Registrar General for Ireland for the year 1906. Of the total deaths (74417) 15,8 % were due to tuberculous disease (11756). Of this number, 8933 were due to pulmonary tuberculosis. Ages 15—20 there were 1072 deaths: 20—25, 1444: 35—45, 1557. In Belfast the Supt. Med. Officer of Health says

there are 1015 deaths from phthisis and 395 from other forms of tuberculous disease. Whilst in England the death rate from all forms of tuberculous disease has declined from 3,3 per 1000 in 1864 to 2,1 in 1905, in Ireland it has risen from 2,4 in 1864 to 2,7 in 1905 and 1906.

The following table gives the proportion of tuberculous patients in some of the Childrens Hospitals:

Hospital	Intern Patients	% tuberculous
Belfast Hosp. for Sick Children .	828	28,74
Ulster do. .	247	30,36
Great Ormond St. Hosp. London .	2876	27
Rl. Edinbro Hosp. Sick Children .	1968	20
Manchester Childrens Hosp. . . .	1999	21,3
East London Childrens Hosp. . .	2054	24,3
Glasgow do. . .	1177	27,95

Surgical tuberculosis preponderates amongst these patients: a large % is of the bovine type. The Royal Commission attribute most of this to tuberculous milk. The late Prof. Mac Fadyean stated that there were 30 % tuberculous cows in England. In 1901 there were 1 887 414 milch cows in England, 4 102 061 in the United Kingdom. Diseased udders were found in 2 %. In 1904 Niven had 432 samples of milk tested in Manchester, with the result that from 6 % to 25 % were found to be tuberculous, according to the district from which they came. Mc Caw ends with appropriate recommendations. Walters, London.

28. **W. Friedrich und E. Jurtzing, Statistischer Beitrag zur Frage der Tuberkulose in der Grossstadt und bei Arbeitern.** *Soziale Medizin und Hygiene. Bd. II, 1907, S. 281 u. 352.*

Bei der Tuberkulose können wir nicht die Erkrankungs-Ziffern statistisch verwerten, weil wir sie nicht kennen; wir müssen vielmehr von den Sterblichkeits-Ziffern auf die Erkrankungsziffer schliessen, was natürlich keineswegs genau ist.

Die Sterblichkeits-Ziffer an „Tuberkulose“ allein ist unter 15 zum Vergleich herangezogenen Staaten in England am niedrigsten (1358 auf eine Million Einwohner), in Russland am höchsten (3986), Norwegen steht an 3., Deutschland an 10., Ungarn an 13. Stelle.

Fasst man dagegen die Todesfälle an „Lungenleiden“ und „Tuberkulose“ zusammen, so steht Norwegen (3496) an erster, Russland wieder an letzter Stelle (8192). In Grossstädten ist natürlich die Tuberkulose-Mortalität im allgemeinen am grössten, aber auch hier steht London an erster, Moskau an letzter Stelle.

Es folgen genauere statistische Überblicke über die Tuberkulose-Sterblichkeit in den Jahren 1892—1903 in 10 Grossstädten.

Aus den Zahlen der Bezirks-Krankenkassen in Budapest wird nachgewiesen, dass die Tuberkulose-Sterblichkeit unter den Angestellten der industriellen und kommerziellen Unternehmungen viel grösser ist als unter der übrigen Bevölkerung von Budapest; am stärksten beteiligt waren die zum Buchdruckergewerbe Gehörenden, von denen 11,5 % an Tuberkulose erkrankt waren gegen 6,1 % aller hier Versicherten.

Während die Mortalität in Budapest im letzten Jahrzehnt sowohl im allgemeinen als bezüglich der Tuberkulose eine bedeutende Besserung auf-

weist, hat die Sterblichkeit an Tuberkulose in derselben Zeit unter der Arbeiter-Bevölkerung eine Zunahme gezeigt. Ritter, Edmundsthal.

c) Diagnose und Prognose.

29. **G. Krönig, Über maximale Färbung der Tuberkelbazillen im Auswurf und über das Anreicherungsverfahren.** (Mit 2 Abbildungen im Text und 1 farbigen Tafel.) *Medizin. Klinik Nr. 24, 1907.*

Zum sicheren und klaren Nachweis auch geringer Mengen von Tuberkel-Bazillen in Auswurf empfiehlt Kr.: 1. Sorgfältiges und planmässiges Makroskopieren des Auswurfs, um die richtigen Teile zur Färbung auszuwählen. Er hat dazu einen besonders geeigneten Teller konstruiert. 2. Vorsichtige Hitze-Fixation der Ausstrich-Präparate, um die Form der Bakterienzelle zu verhalten. 3. Maximale Färbung und Entfärbung der Bazillen. Erstere erreicht er durch 4—6maliges Aufkochen der Präparate in Karbolfuchsin. Er hat dazu passende Metallschälchen mit Griff anfertigen lassen. Die Entfärbung nimmt er in 3 %igem salzsauren Alkohol bis zum makroskopischen Verschwinden des roten Farbstoffes vor. 4. Zur Anreicherung sehr spärlicher Bazillen kocht er den Auswurf mit 0,1 %iger Natron-Lauge bis zur Verflüssigung und zentrifugiert sofort die noch heisse Flüssigkeit. Das erste gröbere Sediment schüttet er fort und benutzt erst das zweite oder auch dritte Sediment zur Untersuchung. Auf diese Weise hat Kr. in vielen Fällen initialer Lungentuberkulose noch Tuberkelbazillen im Auswurf nachweisen können, in denen manchen Untersuchern dieser Nachweis nicht geglückt war.

Bringt auch die sehr lesenswerte Arbeit nichts Neues, so wird doch gewiss auch der in Untersuchung von Auswurf erfahrene Kliniker mancherlei wertvolle Anregung aus ihr schöpfen. Ritter, Edmundsthal.

30. **Zickgraf, Beitrag zur Morphologie des tuberkulösen Sputums.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Heft 2, Bd. XII, 1908.*

Die elastischen Fasern sind häufig schon recht frühzeitig nachweisbar. Die von dem Verf. angestellten eingehenden Blutuntersuchungen zeigen recht interessante Bilder, man kann indessen aus ihnen keine Schlüsse ziehen.

31. **Th. Pfeiffer und M. Adler, Über die Bedeutung intrazellularer Lagerung von Tuberkelbazillen im Sputum.** *Zeitschr. für Tuberkulose, Heft 2, Bd. XII, 1908.*

Eine günstige klinische Prognose ist aus der intrazellularen Lagerung der Tuberkelbazillen im Sputum, im Gegensatz zu den Angaben Löwensteins, nicht abzuleiten. Sie findet sich fast ausschliesslich bei weit fortgeschrittenen Lungenerkrankungen. F. Köhler, Holsterhausen.

32. **F. Köhler, Holsterhausen, Statistische Analyse von Todesfällen in der Heilstätte behandelter Lungentuberkulöser nebst Untersuchungen über die Beziehungen des tuberkelbazillenhaltigen und tuberkelbazillenfreien Auswurfs zur Lebensprognose.** *Zeitschr. f. Tuberkulose, Heft 2, Bd. XII, 1908.*

78,1 % der Heilstättenpfleglinge haben nach 4 Jahren noch gelebt, 21,9 % waren verstorben. Von letzteren hatten 60 % Tuberkelbazillen

während der Kur gehabt. Die Lebensprognose hängt von der Qualität wie der Quantität des Prozesses ab. Das Fehlen von Tuberkelbazillen involviert nicht ohne weiteres eine bedeutend bessere Prognose als das Vorhandensein von solchen. Aus dem Verlust des Auswurfs am Ende der Kur bei vorher nachgewiesenem Bazillenbefund dürfen keine Schlüsse auf die Lebensprognose gezogen werden. Von den Tuberkulösen, welche nach 4 Jahren noch lebten, hatten 10,4% Tuberkelbazillen gehabt während ihrer Kur. Die Bemessung des Kurerfolges am Ende der Kur lässt hinsichtlich der Lebensprognose nur sehr unsichere Schlüsse zu.

Autoreferat.

33. **H. Naumann, Reinerz, Einiges über die Diagnose der beginnenden Lungentuberkulose.** *Zeitschr. f. Tuberkulose, Bd. XII, Heft 3.*

Nur wiederholte Untersuchungen vermögen die diagnostische Deutung von Perkussionsbefunden auf den Lungenspitzen nach der Goldscheiderschen Methode zu sichern. F. Köhler, Holsterhausen.

34. **A. Siegrist, Zur Frage nach dem Wert und den Gefahren der Ophthalmoreaktion.** *Therapeut. Monatshefte 1908, Heft 4.*

1. Der positive Ausfall der Konjunktivalreaktion gibt uns Aufschluss darüber, dass irgendwo im Körper sich ein tuberkulöser Herd befindet, nicht aber darüber, dass das bestehende Augenleiden auf Tuberkulose beruht.

2. Ein krankes Auge kann durch die Konjunktivalreaktion sehr heftige Verschlimmerung erfahren. — Das Verfahren ist daher für den Ophthalmologen nicht nur wertlos, sondern auch gefährlich und wird darum am besten überhaupt nicht angewandt.

3. Für die interne und chirurgische Tuberkulose hat die Reaktion diagnostischen Wert, aber auch einem gesunden Auge kann sie schaden durch Erzeugung einer sehr heftigen Conjunctivitis und phlyktänulärer Ophthalmie; in 4 eigenen Fällen wurde nach Einträufelung des Liller Tuberkelintest das Auftreten zahlreicher miliarer Knötchen auf der Conjunctiva beobachtet, die sich histologisch in nichts von eigentlichen Tuberkelknötchen unterscheiden.

35. **P. Schultz-Zehden, Die Stellung des Augenarztes zur Ophthalmoreaktion.** *Therapeut. Monatshefte 1908, Heft 4.*

Auf Grund seiner Erfahrungen bei 150 Fällen der verschiedenartigsten tuberkulösen und nichttuberkulösen Augenaffektionen verneint Verf. die Frage der Schädlichkeit der Konjunktivalreaktion bei Anwendung von 1- und 2%igem Alttuberkulin, enthält sich aber eines Urteils über ihren diagnostischen Wert. Bandelier.

36. **Rosenberg, Zur Ophthalmoreaktion.** *Berliner Klin. Wochenschrift 1908, Nr. 4.*

Ein negativer Ausfall der Ophthalmoreaktion beweist mit Sicherheit nichts. Ob die positive Reaktion immer als diagnostisches Kriterium für Tuberkulose anzusehen ist, steht noch nicht fest. Verf. beobachtete in mehreren Fällen von Lupus des Larynx positive Reaktion, obwohl die Lunge nach der klinischen Untersuchung völlig frei schien.

F. Köhler, Holsterhausen.

37. **Antonio d'Andrade, L'ophtalmoreaction de Calmette.** *Gazeta dos Hospitaes do Porto. 1908, Nr. 2.*

La réaction peut offrir quatre degrès: légère, moyenne, intense et très intense. Presque toujours moyenne ou intense.

Notre premier malade souffrait de iridocyclitis; l'instillation dans cet oeil fut positive et sans mauvais effets.

Nous avons pratiqué 31 expériences: 24 positives et 7 negatives.

De semblables statistiques sont les portugaises de Mouton, Casiano Neves, Ferreira, d'Almeida, tous partisans de la grande valeur de la méthode.

On ne peut pas lui accorder de caractère absolu; il faut avouer qu'en médecine il n'y a pas de caractères infallibles.

38. **J. Verdes-Montenegro, Sur l'ophtalmo-réaction.** *Rev. Ibero-americana de Ciencias médicas. No. 3. 1908. Madrid.*

La proportion de 0,0002 par goutte de la glicérine des tuberculines glicérinées est inoffensive.

La concentration et la réaction dépendent de la susceptibilité individuelle.

Avec la dose unique et non répétée de 1 pour 100, j'ai obtenu les résultats suivants sur 482 observations:

Sur 210, première période (Turban-Gerhardt) 180 positives (86 %) et 28 négatives. Sur 44; de la 2[me] période 30 positives (68 %) et 14 négatives.

Antérieures à la I[re] période de Turban-Gerhardt, il y a des cas cliniquement tuberculeux démontrables par l'auscultation (Francher). Sur 45 cas j'ai obtenu 26 positives (57 %) et 19 négatives.

Sur 60 sains ou ayant d'autres affections, 22 positives (36 %) et 38 négatives. C'est sur ces sujets que doit véritablement s'établir l'excellence de telle ou telle autre méthode de diagnostique précoce.

Sur 28 enfants présentant des infarctus trachéo-bronchiaux: 13 positives (46 %) et 15 négatives.

Sur 69 tuberculeux traités par la tuberculinothérapie, l'ophtalmo-réaction a été positive en un seul cas.

D'après mon expérience, le pourcentage de positives le plus élevé est dans la première période (Turban-Gerhardt) et le moins élevé dans la dernière.

Il n'y a pas assez longtemps que la méthode est expérimentée pour en deduire les applications au pronostique. La méthode est inoffensive; seulement dans six des cas que j'ai étudiés j'ai observé une intense hyperémie sans conséquences. Je crois sans fondement la supposition que cette méthode peut agraver les lésions. J. Chabás, Valencia.

39. **Leon Petit, Le Diagnostic de la Tuberculose par ophtalmo-réaction.** *Paris Masson et Cie., 1907.*

Unter 938 klinisch nicht Tuberkulösen fand Verf. 18 % positive Ergebnisse, unter 185 Verdächtigen 61,6 % positive Reaktionen, unter 740 sicheren Tuberkulösen 94,32 % positive Resultate. Die Ophthalmoreaktion beseitigt die klinische Untersuchung nicht, aber sie unterstützt sie, sagt Verf. verständigerweise. Wichtig sind seine Untersuchungen an Geisteskranken, die in zweifelhaften Fällen eine sehr grosse Zahl von positiven Reaktionen ergab. F. Jessen, Davos.

40. **Dembinski, Warschau, Über die Ophthalmoreaktion bei Tuberkulösen.** *Zeitschr. f. Tuberkulose, Heft 2, Bd. XII, 1908.*

Die Resultate waren nicht unbedingt zuverlässig. Zeitweise reagierten sicher Tuberkulöse nicht, dagegen zeigten mehrere Nichttuberkulöse die Reaktion.

41. **S. Levi, Beiträge zu den neueren Untersuchungsmethoden zur Erkennung der Tuberkulose.** *Berl. Klin. Wochenschr. No. 5, 1908.*

66 °/o positive Ergebnisse mit Ophthalmoreaktion bei sicherer Tuberkulose. Mehrfach langwierige Augenerkrankungen beobachtet. Tierversuche hatten ein völlig negatives Resultat. Nach Abzug der vorgeschrittenen Tuberkulosefälle reagierten possitiv 72 °/o.

42. **Wildbolz, Bern, Die kutane und konjunktivale Tuberkulinreaktion am Tiere.** *Berliner klin. Wochenschr. Nr. 11, 1908.*

Das zur Tuberkuloseinfektion weniger disponierte Kaninchen erscheint zum Studium der modernen diagnostischen Tuberkulinproben geeigneter wie das Meerschweinchen. 20 Versuche.

43. **R. Bing, Berlin, Über den Wert der Pirquet'schen und der Wolff-Calmette'schen Reaktion im Kindesalter.** *Berliner Klin. Wochenschr. Nr. 11, 1908.*

B. beobachtete nicht ungefährliche Erscheinungen nach Anwendung der Wolff-Calmetteschen Tuberkulininstillation bei Kindern am Auge und warnt besonders vor derselben bei skrofulösem Habitus. Im übrigen ist die Pirquet- wie die Wolff-Eisner-Methode diagnostisch wichtig. Der positive Ausfall der kutanen Reaktion lässt im frühesten Kindesalter fast mit absoluter Bestimmtheit die Diagnose auf Tuberkulose stellen, während der negative Ausfall nicht für das Fehlen von Tuberkulose beweisend ist. Die bei beiden Methoden sich ergebenden Differenzen erklären sich daraus, dass die Pirquetsche Probe auch latente Tuberkulose anzeigt, während die negative Konjunktivalreaktion das Vorhandensein einer solchen nicht ausschliesst. F. Köhler, Holsterhausen.

44. **H. Naegeli-Akerblom und Vernier, Beitrag zur Diagnose der Tuberkulose.** *Therapeutische Monatshefte 1908, Heft 1.*

Empfehlung einer Modifikation der v. Pirquetschen Kutanreaktion: man reibt auf die frisch rasierte, noch gerötete Haut während kurzer Zeit eine abgetötete Kultur von Tuberkelbazillen oder — noch einfacher — von Kochschem Alttuberkulin aus, worauf sich bei tuberkulösen Individuen noch 24 Stunden die typische Reaktion zeigt. Bandelier.

45. **Petruschky, Die Kutanreaktion auf Tuberkulose (v. Pirquet).** *Tuberculosis VII, No. 5, 1908.*

Während die Konjunktivalreaktion wegen der mit ihr verbundenen Übelstände zu verwerfen ist, hat P. die Pirquetsche Kutanreaktion an einem Material von ungefähr 450 Fällen geprüft. Das Verfahren wird daraufhin als einfach und gefahrlos empfohlen, wenn es auch noch zweifelhaft bleibt, ob die Kutanreaktion an Zuverlässigkeit der alten Kochschen Tuberkulinprobe gleichkommt. Vor allem ist vor schematisierender Auffassung zu warnen: die Pirquetsche Probe ist eine wertvolle Bereiche-

rung der diagnostischen und prognostischen Hilfsmittel und kann unter Umständen ausschlaggebend für die Diagnose sein, macht aber die anderen Untersuchungsmethoden nicht überflüssig.

Besonderes Interesse erwecken die von Petruschky vorgenommenen Prüfungen bei „geheilten“ Tuberkulösen. Diese, die auf 10—15 mg Alttuberkulin nicht mehr reagiert hatten, zeigten z. T. eine starke positive Reaktion nach kutaner Impfung. Es ergibt sich daraus, dass die Empfindlichkeit für subkutane und kutane Tuberkulineinführung nicht immer parallel geht. Weiterhin ergab sich, dass die vermeintlich Geheilten z. T. auf höhere Dosen (als 10—15 mg subkutan) noch mit Fieber reagierten.

Die Frage, ob auch beim Bestehen tuberkulöser Narben eine positive Pirquet-Reaktion zu erwarten ist, lässt sich noch nicht entscheiden.

Sobotta, Reiboldsgrün.

46. **Franz Hamburger, Über den Wert der Stichreaktion nach Tuberkulininjektion.** *Wiener Klin. Wochenschr. 1908. Nr. 12.*

Die von Epstein zuerst beobachtete, von Escherich so benannte „Stichreaktion“ besteht darin, dass bei Injektion von Tuberkulin bei einem tuberkulösen Individuum in der Umgebung der Einstichstelle Rötung und Schwellung auftritt. H. findet nun mit Schick, dass diese Reaktion spezifisch und diagnostisch verwertbar ist. Sie ist der v. Pirquetschen Kutanreaktion an Empfindlichkeit und daher an Verlässlichkeit überlegen. Die positive Stichreaktion beginnt auf 0,1 mg oder weniger nach wenigen Stunden, erreicht am 2. Tage ihr Maximum und klingt dann wieder ab. Ein Hauptcharakteristikum ist eine durch 5—6 Tage dauernde leichte Verdickung und braunrote Verfärbung. Tritt nach 0,1 oder 0,01 mg nach 24 Stunden keine Rötung und Infiltration auf, so ist die Reaktion als negativ zu betrachten. Vergleich an 200 Fällen mit der Kutanreaktion ergeben: 1. Jeder Fall von positiver Kutanreaktion ergab schon mit 0,001 mg positive Stichreaktion. 2. Ziemlich viele Fälle von negativer Kutanreaktion ergaben positive Stichreaktion mit 0,1 oder 0,01 mg (von 98 positiver Stichreaktion 40 Fälle), sind also als mit Tuberkulose behaftet anzusehen; alle diese ergaben später, so weit sie untersucht wurden, sekundär positive Kutanreaktion. 3. Alle Fälle mit negativer Stichreaktion ergaben auch späterhin nie positive Kutanreaktion oder positive Stichreaktion (trotz Injektion grösserer Mengen Tuberkulin bis 0,5 g).

Die unter 2. angeführten Fälle sind hauptsächlich inaktive latente Fälle, doch gibt es auch nicht gar selten aktive manifeste Tuberkulose, die negative Kutan- und positive Stichreaktion geben (in H.'s Fällen sechsmal).

Auch H. beobachtete ein Ansteigen der positiven Stichreaktion mit dem Alter. Von 29 Kindern bis zu 1 Jahr reagierten 3, von 33 zwischen 11 und 14 Jahren 28 positiv.

47. **Robert Entz, Über das Verhalten der menschlichen Haut gegen verschiedene bakterielle Gifte.** *Wiener klin. Wochenschr. 1908, No. 12.*

C. v. Pirquet, Erwiderung. *Ebenda No. 17.*

Robert Entz, Entgegnung auf die Erwiderung. *Ebenda No. 18.*

Entz teilt folgende Untersuchungsresultate mit: Tuberkulöse und nichttuberkulöse Erwachsene reagierten auf die Pirquetsche Probe

mit 25 prozentigem Tuberkulin in dem fast gleichen Prozentsatz von ca. 75 %. Beide Gruppen reagierten aber auch auf gleichermassen ausgeführte Impfung mit anderen Toxinen (Diphtherie, Typhus, Paratyphus, Pyocyaneus) ebenfalls gleichmässig in ca. 50 %. Die Hauteffloreszenzen waren bei Tuberkulinimpfung manchmal grösser und anhaltender, unterschieden sich aber sonst gar nicht bei den verschiedenen Toxinen.

Bei Kindern reagierten wohl Tuberkulöse häufiger als Nichttuberkulöse (68 % : 39 %), jedoch riefen auch hier Impfungen mit anderen Toxinen (wie oben, ausserdem Cholera, Rauschbrand) bei Tuberkulösen und Nichttuberkulösen in gleicher Weise und annähernd in der gleichen Zahl Reaktion hervor wie mit Tuberkulin (um 40 % herum). Entz fasst die Effloreszenzen der verschiedenen Toxine als einen rein lokalen Prozess in der Haut auf, der in keiner Weise mit Immunitätsvorgängen im Organismus zusammenhängt und legt sich die Frage vor, ob nicht auch die durch das Tuberkulin bewirkte Reaktion in analoger Weise erklärt werden kann. Vielleicht ist auch die Tuberkulin-Kutanreaktion nichts anderes als der Ausdruck eines rein örtlichen reaktiven Vorganges der Haut gegen das eingebrachte Gift, dem man eine Spezifität im Sinne v. Pirquets nicht zuzuerkennen braucht.

v. Pirquet meint jedoch, dass die kutane Tuberkulinreaktion spezifiziert ist und nur auftritt, wenn der Organismus tuberkulös infiziert ist. Er stellt den 200 Fällen von Entz ohne eine Sektion sein publiziertes Material von 988 Fällen und 124 Sektionen gegenüber. Er identifiziert seine Kutanreaktion mit der Kochschen Reaktion. Dagegen gibt es andere bakterielle Gifte, auf welche der Organismus schon bei der ersten Einverleibung reagiert ohne vorherige Infektion (z. B. Typhus, Diphtherie).

Dagegen hält es nun Entz für fraglich, ob die Kochsche Injektionsreaktion mit der Kutanreaktion identisch ist, da bei letzterer sich die Erscheinungen nur in der Kutis abspielen, ohne allgemeine oder Herdreaktion. Sein Material von 236 Fällen genüge vollkommen, um zu beweisen, dass die verschiedensten bakteriellen Giftstoffe Kutanreaktion geben. Für den Beweis der Spezifität der Kutanreaktion fehlt: 1. die Spezifität der klinischen Erscheinung, 2. die Möglichkeit mit bestimmten Giftmengen bestimmter Gifte bei bestimmten Krankheiten Erscheinungen hervorzurufen, bei anderen nicht. Demgemäss bleibt Entz bei seiner Schlussfolgerung, „dass die auf bakterielle Gifte verschiedener Natur hervorgerufenen Reaktionen bei gesunden und kranken Menschen eine Allgemeinreaktion der menschlichen Haut darstellen.“

Baer, Sanatorium Wienerwald.

d) Therapie.

48. **A. Eber, Die Bedeutung des v. Behring'schen Tuberkuloseimmunisierungsverfahrens für die Bekämpfung der Rindertuberkulose.** *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1907, No. 40 und 41.*

Die einzelnen Ausführungen Ebers halten nicht immer einer einwandsfreien Kritik stand. Jedenfalls sind sie sehr beachtenswert. Eber kommt am Schlusse seiner Arbeit zu folgenden Schlussfolgerungen:

Die Widerstandsfähigkeit junger Rinder gegenüber einer künstlichen Infektion mit virulentem tuberkulösen Materiale kann durch Vorbehandlung mit Tuberkelbazillen der verschiedensten Herkunft nicht unwesentlich erhöht werden.

Der hierdurch erzeugte Impfschutz ist niemals ein absoluter. Bei entsprechender Dosierung des Ansteckungsstoffes erkranken auch die schutzgeimpften Rinder an den Folgen der tuberkulösen Infektion.

Der Eintritt der erhöhten Widerstandskraft ist erst längere Zeit (im Durchschnitt drei Monate) nach der Impfung nachweisbar. Ob der Periode erhöhter Widerstandsfähigkeit eine solche verminderter Widerstandskraft (sogenannte negative Phase) vorausgeht, ist nicht einwandsfrei erwiesen.

Die künstlich erhöhte Widerstandsfähigkeit ist nicht von langer Dauer. Sie war bei einer Reihe von Versuchstieren bereits ein Jahr nach der Schutzimpfung stark vermindert und nach einem weiteren halben Jahre vollends erloschen.

Der Nachweis erhöhter Widerstandskraft gegen künstliche Infektionen mit virulentem tuberkulösen Materiale berechtigt noch nicht zu der Schlussfolgerung, dass solche Tiere auch der in ganz anderer Weise zur Wirkung kommenden natürlichen enzootischen Tuberkuloseansteckung (Stallinfektion) widerstehen.

Das v. Behring'sche Schutzimpfungsverfahren (Bovovakzination) ist technisch leicht durchführbar und für gesunde Rinder ungefährlich; doch ist der Beweis, dass den Rindern durch dieses Verfahren ein ausreichender Schutz gegen die natürliche Tuberkuloseansteckung verliehen wird, noch nicht erbracht. Sicher aussichtslos ist es, in stark verseuchten Beständen mit diesem Verfahren allein die Rindertuberkulose zu bekämpfen.

Es ist wünschenswert, dass weitere Beobachtungen in der Praxis darüber gesammelt werden, ob das Schutzimpfungsverfahren in der neuerdings nach v. Behring und seinen Mitarbeitern warm empfohlenen Kombination mit anderen auf die Verminderung der Ansteckungsgefahr hinzielenden Massnahmen (Ausmerzung der mit offener Tuberkulose behafteten Tiere, Aufzucht der Kälber mit pasteurisierter Milch oder mit der Milch notorisch gesunder Kühe (Ammenmilch, Wiedereinführung des Weideganges etc.) imstande ist, in dem mühevollen Kampfe gegen die Rindertuberkulose gute Dienste zu leisten.

Es liegen zurzeit keine Veröffentlichungen vor, die zu der Annahme berechtigen, dass irgend ein anderes auf der Einverleibung von Tuberkelbazillen der verschiedensten Herkunft beruhendes Verfahren für die praktische Bekämpfung der Rindertuberkulose mehr leistet, als das ursprüngliche v. Behring'sche Schutzimpfungsverfahren.

Much, Hamburg.

49. **J. Ruhemann, Berlin, Tuberkulin bei interner Applikation.** *Mediz. Klinik No. 26, 1907.*

R. hat in einer Reihe von Fällen Alt-Tuberkulin und Perlsucht-Tuberkulin per os in Pillen und in Lösung per rectum als Suppositorien und als Klysma angewendet. Er benutzte „Fett-Pillen“ (15—30 gtt. Tuberkulin auf Cera flava 2,0, Ol. cacao 1,0, Ol. ricin. 10 gtt. auf

120 Pillen) zu 5 und 10 mg und gab zunächst 1—2 mal täglich 1 Pille zu 5 mg steigend bis 3—6 mal täglich 1 Pille zu 10 mg. Ferner gab er Lösungen von 1 : 1000 und 1 : 10 000.

Einen Erfolg von allen diesen Anwendungsarten hat R. nicht gesehen, im Gegenteil, in einigen Fällen auffallende Verschlechterungen.

Ohne im übrigen eine genauere Übersicht über die Zahl und Art der behandelten Fälle zu geben, führt er zum Beweise fünf Krankengeschichten an. In 3 Fällen handelte es sich um von vorneherein „wenig aussichtsvolle" Erkrankungen; ein Fall betraf einen offenbar akut verlaufenden Prozess; der fünfte günstiger verlaufende Fall wäre nach R.'s Ansicht auch ohne Tuberkulin stationär geblieben.

R. hält das Tuberkulin in seiner bisherigen Form noch nicht für das „ersehnte Mittel" gegen Lungentuberkulose, sieht dabei allerdings ausdrücklich von den „bei Knochen-, Drüsen, und Augen-Tuberkulose usw." erzielten Erfolgen ab. Die meisten Lungentuberkulösen, die bei Anwendung des Tuberkulins besser werden, heilen eben trotz Tuberkulin — ein Beweis dafür wird freilich nicht angeführt.

50. **W. Holdheim, Erfahrungen mit Alt-Tuberkulin in der Privatpraxis.** *Mediz. Klinik No. 50, 1907.*

H. empfiehlt die ambulatorische Anwendung des Tuberkulins, in der er einen Hauptvorteil vor anderen Behandlungsarten sieht. Er betont die „absolute Unschädlichkeit" bei richtiger Anwendung; er behandelt vor allem solche Kranke mit Tuberkulin, „die nach einem mehrmonatigen Aufenthalt in einer Heilstätte wohl viel an Gewicht zugenommen hatten, wo aber die physikalischen Erscheinungen auf den Lungen im grossen und ganzen unverändert geblieben waren".

Er beginnt seine Kuren mit 0,0025 mg und steigt bis 500 mg. Mit Ausnahme von einigen wenigen Fällen hat es ihn nie im Stich gelassen. Er ist mit den Erfolgen sehr zufrieden. Kleine Statistik.

Ritter, Edmundsthal.

51. **H. Weicker, Görbersdorf. Das Tuberkulin in der Hand des praktischen Arztes.** *Wiener med. Wochenschr. 1907, No. 47—51.*

Vortrag, gehalten auf der 79. Vers. deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden v. 16.—21. IX. 1907, cf. Kongressbericht d. Bd. S. 115. Der Vortrag erschien auch als Broschüre. Wien 1908. Baer.

52. **A. C. Kinney, New York, Additional Observations of Remarkable Results from the Use of Immunity Treatment in Tuberculosis.** *Zeitschr. für Tuberkulose Bd. XII, Heft 3.*

Verf. befürwortet eine Reduzierung der Tuberkulindosen bei der Behandlung der Lungentuberkulose und die Anwendung in Etappen von 4 bis 6 Wochen. F. Köhler, Holsterhausen.

53. **Ernst Lichtenstein, Die Augentuberkulose und ihre Behandlung.** *Therapeutische Monatshefte 1908, Heft 1.*

Übersichtliche klinische Darstellung der verschiedenartigen tuberkulösen Augenerkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose, Prognose und Therapie. Die Tuberkulinbehandlung nach

v. Hippel führte in 10 von 11 Fällen von Hornhaut- und Iristuberkulose zur Heilung mit gutem Sehvermögen, ohne in 3 Fällen vor Rezidiven zu schützen. Bandelier.

54. **Haentjens, A. H., Een middel tot behandeling van Tuberkulose.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 2. Hälfte no. 24, S. 1611.*

Verfasser behandelt seine Patienten mit einem folgendermassen angefertigten Präparat. Kulturen von Tuberkelbazillen werden in einem von Aqua destillata umringten Filter (Maassen. Catalog Altmann S. 197) 14 bis 30 Tage im Brutofen bei Körpertemperatur aufgehoben. Ins Wasser treten die wahren Toxine ein. Diese also erlangte toxinhaltige Flüssigkeit nennt Verf. Filtrase. Hielte er im Filter eine Suspension von Tuberkelbazillen in physiologischer NaCl-Lösung, so bekam er innerhalb 14—30 Tage bei 37° ein Diffusat **F**; eine Glyzerin-Agarkultur liefert unter denselben Umständen ein Diffusat **f**; eine Glyzerin-Kartoffelkultur ein Diffusat **FK**. **F** ist schwächer als **f** und als **FK**, **f** meistens stärker als **FK**. — Eine gesunde Cania reagiert nicht auf ein Gramm **f**, **F** oder **FK**; eine tuberkulöse Cania in der fünften Woche noch der Inokulation zeigt nach einem Gramm **f** nur eine leichte toxische, eine typische thermische Reaktion, und starb in der elften Woche. — Nach 1 g **F** zeigt eine derartige Cania keine toxische Erscheinungen und nur geringe thermische Reaktion, und nach 1 g **FK** ebenfalls keine toxische und nur eine etwas stärkere thermische Reaktion als nach 1 g **F**. Bringt Verfasser tuberkulösen Caniis ein gut geschlossenes Filter mit Glyzerin-Agarkultur in die Peritonealhöhle, so bleiben diese 11—23 Wochen länger am Leben als Kontrolltiere; die Tuberkel sind von Bindegewebe umgeben. Dasselbe Resultat wurde erreicht mitelst Einspritzungen von 100, 200, 250 mg **F**, **FK** und **f**. Ein Tier wurde nach 20 Wochen getötet, Impfungen mit Organstückchen bei Kontrolltieren fielen negativ aus. — Diesen guten Resultaten entnahm Verf. das Recht, auch beim Menschen dieses Mittel zu versuchen. Er fing mit sehr kleinen Dosen an, und kam allmählich zu einer Anfangs-Dosis von 20 mg **F**, dann 20 mg **FK**, 20 mg **f**, 25 mg **F** usw. Eine Einspritzung zweimal wöchentlich genügt, allmählich wird die Dosis grösser, bis 500 mg **f**. Toxische Reaktion fehlt immer, die thermische soll gering sein; ist sie stärker als 0,2—0,4° C, so wird die Dosis kleiner genommen. Verf. teilt die Krankengeschichten zweier Patienten, im II. Stadium Turban sich befindend, mit, wo tatsächlich das Resultat sehr günstig war.

J. P. L. Hulst, Leiden.

55. **E. Shebrowsky, Die Augenblickliche Strömung in der Behandlung der Tuberkulose.** *Antrittsvorlesung. Russky Wratsch, 1907, No. 47 (russisch).*

Klarer, kritischer Blick auf die bekannten Methoden der Neuzeit. Sehr günstige Beurteilung der Organisation in Deutschland. Brehmers und Kochs Verdienste (auch sein Tuberkulin) hochgestellt.

Masing, St. Petersburg.

56. **Amrein, Phthisiotherapeutisches in der allgemeinen Praxis.** *Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte, 1907, No. 21.*

L. Spengler, Davos.

57. **J. Veit, Halle, Tuberkulose und Schwangerschaft.** *Therapie der Gegenwart, November 1906.*

Veit stellt am Schluss folgende Sätze auf: Die Ansicht, dass die Schwangerschaft für eine Tuberkulose stets als eine sehr schwere oder sicher im Wochenbett zum Tode führende Komplikation anzusehen ist, trifft nicht zu. Die Einleitung des künstlichen Abortus ist niemals angezeigt, wenn die tuberkulöse Schwangere eine regelmässige Gewichtszunahme zeigt. Ebensowenig ist dieser Eingriff angezeigt, wenn die Schwangere regelmässig abnimmt, dann nützt man nichts mehr. Findet die Zunahme in unregelmässiger oder ungenügender Höhe statt, so ist die Schwangere gefährdet; hier ist die Einleitung des Abortus als Heilmittel zu versuchen. Besondere Formen der Tuberkulose, insbesondere Komplikationen z. B. das Erbrechen verlangen an sich keine andere Indikationsstellung. Fieberhafte Prozesse, die durch Tuberkulose bedingt werden, bleiben in der Indikationsstellung noch diskutabel.

Wird also eine Tuberkulöse schwanger, so soll man sie genau beobachten. Nicht die Tuberkulose als solche, sondern nur das Verhalten der Schwangeren entscheidet die Indikationsstellung. Ebensowenig verlangen bestimmte Formen der Tuberkulose ein Einschreiten; der Einfluss, den die Schwangerschaft auf das Gewicht der Tuberkulösen ausübt, ist hierfür von Wichtigkeit. Port, Goettingen.

58. **Pradella, Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Tuberkulose.** *Archiv f. Gynäkologie, Bd. 83, Heft 2, S. 369, 1907.*

Wurde als Dissertation Zürich 1906 gedruckt und bereits in Bd. I d. Zentralbl. S. 177 besprochen. Kuliga.

59. **Holitscher, Alkohol und Tuberkulose.** *Prager Med. Wochenschr. XXXI, No. 11 u. 12.*

Die Schrift Holitschers ist eine Erwiderung auf den Aufsatz F. Wolffs in Brauers „Beiträgen zur Klinik der Tuberkulose". Wolff nahm den Alkoholgebrauch in Lungenheilanstalten in Schutz. Holitscher sucht den von Wolff herangezogenen Ansichten und Gewährsmännern seine und der Alkoholgegner Meinungen und Beobachtungen entgegenzusetzen, ohne freilich zu dem Schluss zu kommen, dass die Wahrheit in der Mitte liegt. Dass in den Lungenheilanstalten besonders früher häufig mehr Alkohol gebraucht ward als nötig, ja auch als gut war, ist sicher. Dass aber jetzt in ausgedehntem Masse besonders in den Volksheilstätten in verdienstvoller und erfolgreicher Weise auf die Einschränkung des Alkoholgenusses hingearbeitet wird, verdient auch betont zu werden.

Rumpf, Ebersteinburg.

60. **Georg Liebe, Alkohol und Tuberkulose.** Eine Entgegnung auf den gleichnamigen Aufsatz von Hofrat Dr. Wolff in Bd. IV, Heft 3. *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer, Bd. 5, Heft 3, S. 241—258.*

Es entspricht nicht den Tatsachen, dass alle Heilstättenärzte, Verf. ausgenommen, nur auf dem Boden der Temperenz stehen. Der behauptete Zusammenhang zwischen Alkohol und Tuberkulose bezieht sich hinsichtlich letzterer auf das klinische Krankheitsbild. Die Tuberkulose des

Volkes, wissenschaftlich statistisch verwertet, kann mit dem Alkoholverbrauch der Arbeiter nicht in Beziehung gesetzt werden. Der Prozentsatz der trinkenden Frauen ist zu niedrig angesetzt; die von Wolff hervorgehobene Differenz zwischen dem Prozentsatz der trinkenden Frau und ihrer im Vergleich hierzu verhältnismässig höheren Sterblichkeit ist daher Liebe nicht beweisend. Auch darf, wo der Alkohol nicht Tuberkuloseentstehung begünstigt, der Einfluss auf die Nachkommenschaft nicht vergessen werden. Die Bindegewebe erzeugende Tendenz des Alkohols kann zur Heilung der Tuberkulose im Ernst nicht herangezogen werden. Dagegen ist er auch mit Rücksicht auf das Nervensystem und die Herzkraft des Phthisikers schädlich; auch soll die Rauchluft in den Lokalen und der Unregelmässigkeiten in der Lebensführung verursachende Einfluss des Kneipenlebens nicht unterschätzt werden. Im übrigen bringt die Entgegnung noch eine Reihe bereits bekannter Beweisführungen der Abstinenten gegen die blosse Mässigkeit und ihre eventuellen Konzessionen dem Alkohol gegenüber, betont wird insbesondere der Verlust an Nationalvermögen durch den Alkoholismus, wodurch indirekt durch Verschlechterung der sozialen und hygienischen Verhältnisse die Schwindsuchtsentstehung gefördert wird.

61. **Wolff, Alkohol und Tuberkulose.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer, VI, Heft 4, S. 391—396.*

In der als Schlusswort bezeichneten Entgegnung auf diesbezügliche Einwürfe Liebes weist Verf. unter anderem darauf hin, dass nach Hüppe an dem sogenannten Bierherz und nach Naumann an den Blutungen der Alkoholiker mehr die Quantität der Getränke, als der Alkohol selbst schuld ist. Die Quantität der Getränke schädigt wohl auch den Darm. Bei Nachkommen von Trinkern prädisponiert nicht nur das durch den Alkoholismus geschaffene Milieu, sondern auch die ererbte Widerstandslosigkeit zur Schwindsuchterkrankung. Nägelsbach, Sorge.

62. **W. Meixner, Beiträge zur therapeutischen Verwendbarkeit des Euferin.** *Reichs-Medizinalanzeiger 1906, Heft 20 und 21.*

Das zur Behandlung von Lungenkranken empfohlene Euferin — Verf. empfiehlt seine Anwendung auch sehr bei allen Enteritiden mit starken Gärungserscheinungen im Darm — ist ein Gemisch von einer Anzahl Medikamente, denen man wohl eine bestimmte symptomatische Wirkung bei Lungenkrankheiten zugesprochen hat. So weist M. darauf hin, dass der Thymianextrakt, einer der Bestandteile des Euferin, schleimlösende und expektorierende Eigenschaften hat. Ähnlich wirkt die Orthoguajakolsulfosäure, deren Natriumsalz im Euferin enthalten ist; sie wirkt aber nicht nur auf die Expektoration, sondern vor allem steigert sie den Appetit und bewirkt nach M. auch Nachlassen der Nachtschweisse. Der dritte Bestandteil ist die Zimtsäure, deren pharmakodynamische Eigenschaften ja Landerer klargelegt hat. M. spricht ihr auch darmantiseptische Fähigkeiten zu. Endlich enthält das Euferin das als Roborans geschätzte Arsen — es gibt im Handel allerdings auch ein arsenfreies Präparat — und Glycerophosphate; die Phosphorsäure wirkt aber tonisierend auf das Nervensystem und erzielt auch „eine reichlichere Stickstoffassimilation“. Theoretisch wäre daher das Euferin nicht

übel zusammengesetzt. Was es praktisch leistet, sucht M. an einigen Erfahrungen seiner Praxis darzutun. Die Mitteilungen sind aber gar zu dürftig und der angeführten Fälle zu wenige, auch die Beobachtungszeit vielfach eine zu kurze, als dass sie beweisend sein könnten. Insbesondere hebt M. die Milderung der Hustenbeschwerden durch Euferin rühmend hervor. Auf einige stilistische Entgleisungen des Verfs. möge hier noch hingewiesen sein: „Nachtschweisse" können nicht „erlöschen", die „Appetenz" nicht „emporschiessen" und auch das Wort „Tuberkulotiker" — sollte es vielleicht vom italienischen „tuberculotici" hergeleitet sein? Ref. — ist nicht nur falsch gebildet, sondern auch sehr unschön und dazu überflüssig, da man mit dem Wort „Tuberkulöser" stets auskommen kann.

63. **Kapesser, Darmstadt, Schmierseifeneinreibung gegen skrofulöse und tuberkulöse Verschwärungsprozesse.** *Zeitschr. f. d. ges. Ther., 1906, Heft 12.*

Die vor 30 Jahren von K. in die Praxis eingeführte Schmierseifenbehandlung skrofulöser und tuberkulöser Prozesse wird so ausgeführt, dass man 2- bis 3 mal wöchentlich — wenn nötig auch täglich — 1/2 bis 1 Esslöffel der gewöhnlichen honigartigen Schmierseife eine Viertelstunde lang mit wenig lauem Wasser auf der Rückenhaut sanft zu Schaum zerreibt und dann letztere sofort mit einem Schwamm oder dergl. wieder abwäscht. Die so in den Säftestrom gelangende Seife wirkt nach K. resorbierend.

64. **Einhorn, Wien, Über Kephaldol, ein neues Antipyretikum und Antineuralgikum.** *Zeitschr. f. d. ges. Ther. 1907, Heft 2.*

Gegen das Fieber der Phthisiker wird K. so gegeben, dass man entweder eine grössere Dosis (0,5 bis 1 g) und dann nach Bedarf kleinere (0,25 bis 0,5) gibt oder aber letztere von Anfang an ein- bis zweistündlich bis höchstens 4 g täglich. Gegen die Schweisse Lungenkranker wird abends 1 g verabfolgt. Auch als Antineuralgikum bewährte sich K. Üble Nebenwirkungen kamen im allgemeinen nicht vor; nur in einzelnen Fällen wurde Ideosynkrasie (Magenerscheinungen) bobachtet.

65. **Nothmann, München, Thiokol als Antidiarrhoikum.** *Zeitschr. f. d. ges. Ther. 1907, Heft 6.*

Bei 2 subakuten Darmkatarrhen in der Kinderpraxis, die weder durch strenge Kost noch durch die gebräuchlichen antidiarrhoischen Mittel zu beseitigen waren, bewährte sich wiederum auf das glänzendste Thiokol. N. empfiehlt es daher aufs neue; doch sind grössere Dosen erforderlich.

66. **G. Heinrich, Sülzhayn, Kufekemehl in der diätetischen Therapie erwachsener Tuberkulöser.** *Reichs-Medizinalanzeiger 1907, Heft 26.*

Gleich Möller-Berlin lobt H. sehr den Gebrauch des Kufekemehls bei schlecht genährten, appetitlosen Phthisikern, insbesondere auch bei Magendarmerkrankungen, und führt zur Illustration einige Krankengeschichten an. C. Servaes, Römhild.

67. **A. Maniu, Therapeutische Versuche mit Kephaldol.** *Wiener med. Wochenschr. 1907, No. 33, 34.*

Das Kephaldol stellt „ein mildes prompt wirkendes Antipyretikum" dar, „welches in verhältnismässig kleinen Dosen die Temperatur allmählich herabsetzt." Keine schlechten Nebenwirkungen. Wirkt auch antineuralgisch. Baer, Sanatorium Wienerwald.

e) Prophylaxe.

68. **K. Ostertag, Ist die Milch von Kühen, die lediglich auf Tuberkulin reagierten, klinische Erscheinungen der Tuberkulose aber nicht zeigen, schädlich?** *Zeitschr. f. Fleisch- und Milchhygiene, April 1908.*

Entgegen den Ergebnissen und Anschauungen anderer Forscher ist Ostertag schon seinerzeit zu einer Verneinung der obigen Frage gekommen. Er steht mit dieser Anschauung nicht allein da. Er hält die Ausmerzung der eutertuberkulösen und der übrigen klinisch erkennbaren tuberkulösen Tiere für die wichtigste Massnahme zur Verhütung der Tuberkuloseübertragung durch die Milch. Sollten sich seine Ergebnisse weiter bestätigen, so wäre dadurch das Problem der Gewinnung einer tuberkelbazillenfreien Kuhmilch wesentlich vereinfacht.

69. **K. Ostertag, Die Milchwirtschaft und die Bekämpfung der Rindertuberkulose.** *Zeitschr. f. Fleisch- und Milchhygiene. 1907, 18. Jahrg., Heft 2.*

Die Arbeit bringt nichts Neues. Beleuchtung der Schutzimpfung und des Bang-Ostertag'schen Verfahrens. Much, Hamburg.

70. **L. Katzenstein, Wiesbaden, die Tuberkulose und ihre Beziehungen zur sozialen Frage.** *Soziale Medizin und Hygiene, Bd. II, 1907, S. 291.*

„Die Tuberkulosefrage ist mit der sozialen Frage unlöslich verknüpft." „Die Ernährungs- bezw. Lohn-Verhältnisse der Minderbemittelten, die Wohnungsfrage und die Fabrikarbeit machen den Kernpunkt der Tuberkulosefrage aus."

An der Hand bekannter Statistiken wird nachgewiesen, wie günstigere Wohnungs- und Lohnverhältnisse, besonders aber die soziale Gesetzgebung und im Anschluss daran die Heilstättenbewegung eine stetige Rückbewegung der Tuberkulose bewirkt haben. Ritter, Edmundsthal.

71. **Pioger, Les logements insalubres et la nouvelle législation sanitaire.** *Importance de la question et prophylaxie tuberculeuse. Thèse de Bordeaux, 1906.*

Verf. betont die Wichtigkeit der Wohnungsfrage für die Tuberkulosebekämpfung und beweist, dass das Gesetz vom 15. Februar 1902 nichts nützen könne, weil zu viel „Politik mitspiele" in den betreffenden Kommissionen. Er beantragt, dass Wohnungspflegekommissionen in den einzelnen Bevölkerungsklassen aus deren Mitte gewählt werden müssten, (in Deutschland: Wohnungspfleger), deren Massnahmen vom Staate ausgeführt werden sollten. F. Jessen, Davos.

72. **S. Bernheim, Paris, Contribution à l'étude de la stérilisation de l'air.** *Zeitschr. f. Tuberkulose, Bd. XII, H. 3.*

Angabe eines Sterilisationsapparates, um die Luft keimfrei zu machen.

F. Köhler, Holsterhausen.

73. **Francisco Montaná, Prophylaxie de la tuberculose.** *Thèse de doctorat. Madrid, Janvier 1908.*

Rien de voie exclusive d'infection tuberculeuse. La tuberculose se transmet par inhalation et par ingestion.

La tuberculose bovine peut se transmettre à l'homme. L'hérédité est très rare: l'enfant hérite de la faiblesse des moyens de défense.

La déclaration doit être obligatoire. Il faut préscrire l'isolement dans les hôpitaux; établir des dispensaires et hygiéniser les villes. La desinfection autant publique que privé d'objets, etc. devait être rigoureusement obligatoire.

La vente de lait provenant de vaches tuberculeuses sera interdite. La stérilisation s'effectuera par la caléfaction et non par le formol.

Les mariages entre tuberculeux devraient être interdites.

J. Chabás, Valencia.

f) Heilstättenwesen.

74. **Heinrich Gerhartz, Die Lungenheilstätten.** (Übersichtsreferat mit Vorschlägen für den weiteren Ausbau der Lungenkrankenfürsorge.) *Medizin. Klinik No. 48 u. 49. 1907.*

Nach einer kritischen Betrachtung der bisher durch die Lungenheilstätten erzielten Erfolge kommt Verfasser zu der Forderung, dass eine „Regeneration der Volksheilstätten" in dem Sinne not tut, dass sie entsprechend der von Senator gegebenen Anregung „die Krankenauswahl modifizieren" sollen, d. h. also die leichten Fälle sollen in klimatische Kurorte geschickt werden, damit in den Heilstätten selbst Plätze für Schwerkranke frei werden.

In zweiter Linie fordert G. eine „sachgemässe Therapie zu Hause", über deren Möglichkeit für ihn „kein Zweifel besteht". Der Kranke soll „liegen" usw. Allerdings setzen seine Vorschläge „ausserordentliches Vertrauen in die Initiative und Kenntnis des Praktikers voraus". Die reichen, etwa noch zur Verfügung stehenden öffentlichen und privaten Mittel sollen nicht zur Gründung neuer Volksheilstätten, sondern zur Durchführung dieser Vorschläge benutzt werden.

75. **August Scherer-Bromberg, Die Auslese Lungenkranker für die Volksheilstätten.** *Medizin. Klinik No. 19 u. 20. 1907.*

Die Arbeit ist ein Fortbildungsvortrag, gehalten im Verein der Ärzte des Regierungsbezirks Bromberg und bietet dem in der Tuberkulosebehandlung tätigen Arzt im allgemeinen nichts Neues, so wertvoll und zutreffend die Ausführungen im übrigen sind. Sch. weist auf die in Deutschland offenbar vernachlässigte Bedeutung des erhöhten Stimmfremitus über initial erkrankten Lungenspitzen hin. Das „Williamsche Symptom" bei Röntgen-Durchleuchtungen — Zurückbleiben der Zwerchfellhälfte auf der erkrankten Seite — hat er in vielen Hunderten von Durchleuchtungen bei wirklichen Frühfällen nicht beobachtet. Er hält das Röntgen-Verfahren der klinischen Diagnostik im allgemeinen nicht für überlegen, wenn es auch in zweifelhaften Fällen als diagnostisches Hilfsmittel wichtige Dienste leistet. Die Empfindlichkeit der Dornfortsätze der oberen Brustwirbel bei initialer Phthise (nach Petruschky) hat Sch. nur bei 10 von 1500 Kranken gefunden. Bezüglich der Aufnahmefähigkeit schliesst er sich im all-

gemeinen den Pickert'schen Grundsätzen an, wonach eigentlich nur die ersten Stadien (nach Turban) unbedingt, die zweiten nur ganz ausnahmsweise, die dritten so gut wie gar nicht geeignet sind, wenn er auch „nicht ganz so streng" sein will. Diabetiker schliesst er dagegen unbedingt aus; Magenerkrankungen, Gravidität in den ersten Monaten, beginnende Larynxtuberkulose bilden jedoch für ihn keine Kontraindikationen.

76. **R. Bielefeld, Heilstätten oder Invalidenheime für Tuberkulöse?** *Soziale Medizin und Hygiene. Bd. II. p. 403. 1907.*

B. sucht an der Hand statistischer Berechnungen und sonstiger Erwägungen und Erfahrungen die gegen die Heilstätten gemachten Einwendungen zu widerlegen. Er kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Heilstätten in den Jahren 1897—1906

1. den Versicherungsanstalten eine Summe von $4^1/_2$ Millionen durch Ersparung an Renten gewonnen ist;

2. die Krankenkassen und Armen-Verbände ungefähr die gleiche Summe an Krankengeld und Unterstützung gespart hätten;

3. das Nationalvermögen aber durch die gesteigerte Erwerbsfähigkeit einen Zuwachs von 235 Millionen Mark an Löhnen erfahren habe.

B. verhehlt sich nicht, dass man gegen seine Berechnungen Einwände erheben kann. Er weist aber nach, dass sie entweder hinfällig sind oder wenigstens seine Zahlen nicht wesentlich beeinflussen können. Zahlenmässig nicht nachweisbar ist ferner der Nutzen der durch die Heilstätten erfolgten hygienischen Belehrungen, die B. gar nicht so gering veranschlagt. — Den Nutzen der Fürsorgestelle erkennt B. uneingeschränkt an; doch können sie die Heilstätten nicht ersetzen.

Die von den Heilstättengegnern immer wieder empfohlene Errichtung zahlreicher Invalidenheime für unheilbare Tuberkulöse würde theoretisch natürlich das wirksamste Mittel zur Beseitigung der Ansteckungsgefahr und Weiterverbreitung sein. Praktisch aber hat es sich bisher als unmöglich erwiesen, diese Heime überhaupt zu füllen. Von 3000 tuberkulösen Invalidenrentnern der Landesversicherungsanstalt Hannover haben sich nur 8 (!!) zum Eintritt in ein solches Heim bereit erklärt. Selbst wenn man zugibt, dass bei der Errichtung dieser Invalidenheime noch vermeidbare Fehler vorgekommen sind, so muss man doch nach den bisherigen Erfahrungen annehmen, dass ohne gesetzlichen Zwang die Invalidenheime eine wesentliche Rolle in der Bekämpfung der Tuberkulose nicht spielen werden. Ein solcher gesetzlicher Zwang ist aber in Deutschland in absehbarer Zeit nicht zu erwarten (ob wünschenswert? Ref.).

Die Bemängelungen der Heilstätten sind daher nicht zutreffend, die gemachten Verbesserungsvorschläge undurchführbar.

77. **G. Hoppe-Seyler, Über Behandlung und Unterbringung von Tuberkulösen in allgemeinen Krankenhäusern und dem neuen Pavillon für Lungenkranke in der städtischen Krankenanstalt in Kiel.** *Deutsche Vierteljahrschrift für öffentl. Gesundheitspflege. Bd. 39. 1907. p. 449.*

Die Arbeit gibt eine kurze Übersicht über die in der städtischen Krankenanstalt in Kiel behandelten Tuberkulösen; bezüglich Fieber, Körpergewicht, Allgemeinbefinden und Arbeitsfähigkeit waren die Erfolge keineswegs so unbefriedigend, wie man bei diesen „unheilbaren" Kranken im allgemeinen annimmt. Der tödliche Ausgang war naturgemäss bei den meisten schliesslich doch nicht zu vermeiden, wenn auch häufig genug lange Zeit eine mehr oder weniger beschränkte Erwerbsfähigkeit erreicht werden konnte.

Seit Juli 1906 ist ein neuer besonders für Tuberkulöse eingerichteter zweigeschossiger Pavillon mit 90 Betten im Betrieb. Es sind Liegehallen, Terrassen, Räume zu ausgiebiger Wasserbehandlung und zur Sputum-Desinfektion vorhanden. Leider sind aber auch in diesem sonst so zweckentsprechenden Gebäude wieder

grosse Säle zu 20 Betten gewählt, die gerade für vorgeschrittene Tuberkulöse wirklich eine seelische Grausamkeit sind. — Übrigens fällt in dem kleinen Aufsatz unangenehm auf, dass der Verf. nicht wie sonst üblich nur das Bestreben, die unheilbaren Tuberkulösen „unschädlich" zu machen, in den Vordergrund stellt, sondern den für einen Arzt ja eigentlich selbstverständlichen Wunsch, auch diesen Kranken nach Möglichkeit zu helfen. Er nennt diese Aufgabe „nicht so aussichtslos und unbefriedigend als dies vielfach scheint". Ritter, Edmundsthal.

g) Allgemeines.

78. **Schwedische Tuberkuloseliteratur.**

1. **Sture Carlsson. Om dispensärer för tuberkulösa (Dispensaires für Tuberkulose).** *Svenska Nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1906. p. 48.*
2. **Pär Landahl. Tuberkulosstrid i norra Vesterdalarne (Kampf gegen die Tuberkulose im nördlichen West-Dalarne, Schweden).** *Svenska nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1906. p. 55.*
3. **Josef Hammar. Tuberkulos i Japan och Mandschuriet (Tuberkulose in Japan und der Mandschurei).** *Svenska nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1906. p. 60.*
4. **Carl Ekeroth. Om förekomsten af tuberkulos inom armén och flottan (Die Vorkommnis der Tuberkulose in der Armee und der Flotte Schwedens).** *Svenska nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1906. p. 62.*
5. **Emmerik Danielsson. Några meddelanden från Svenska Nationalföreningens mot tuberkulos socialhygieniska försök till tuberkulosens bekämpande inom Neder-Luleå socken af Norrbottens län (Sozial-hygienische Experimente zur Bekämpfung der Tuberkulose in Nieder-Luleå, Gemeinde Norrbottens län, Schweden).** *Svenska nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1906. p. 71.*
6. **A. Lindblom. Tuberkulos och fattigvård (Tuberkulose und Armenpflege).** *Svenska Nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1906. p. 92.*
7. **B. Buhre. Lungsotsskräcken (Die Schwindsuchtfurcht).** *Svenska Nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1906. p. 103.*
8. **Gustaf Neander. Tuberkulosutställningen i Stockholm (Die Tuberkuloseausstellung in Stockholm).** *Svenska Nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1906. p. 108.*
9. **En svensk modell för spottkoppar ("Omega") (Ein schwedisches Spucknapfmodell „Omega").** *Svenska Nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1906. p. 111.*
10. **Curt Wallis. Tuberkulos och alkoholism (Tuberkulose und Alkoholismus).** *Svenska Nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1907. p. 3, 44, u. 67.*
11. **A. W. Mentzer. Lungsotsskräcken ännu en gång (Nochmals die Schwindsuchtfurcht).** *Svenska Nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1907. p. 8.*
12. **Frigga Carlberg. "Födelsedagen." Ett hem för lungsjuka föräldrars barn („Die Geburtstage." Ein Heim für Kinder tuberkulöser Eltern).** *Svenska Nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1907. p. 13.*
13. **Israel Holmgren. Huru skall lungsotens spridning inom hemmet hindras? (Wie wird die Ausbreitung der Lungenschwindsucht zu Hause gehindert?)** *Svenska Nationalföreningens mot tuberkulos kvartalsskrift. 1907. p. 50.*

Von dem schwedischen Nationalverein gegen die Tuberkulose preisgekrönter Aufsatz. C. E. Waller, Hålahult.

79. L. Hynitsch, **Eine neue Heilmethode für die Lungenschwindsucht.** *L. Hynitsch, Leipzig-Schleussig.*

Unter einer aus allen möglichen Extrakten moderner naturwissenschaftlicher Ergebnisse umgebenen Schale findet sich als Kern Empfehlung des Tabakkauens kombiniert mit hygienisch-diätetischer Lebensweise. F. Jessen, Davos.

80. Trunk-Hörgas-Steiermark, **Beitrag zur bildlichen Darstellung von Lungenbefunden.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 2. 1907.*

Zu den Entwürfen für die bildliche Darstellung von Lungenbefunden von Schäfer, Besold, Elkan, Möller kommt ein fünfter, was die Einigung erheblich erschweren dürfte.

81. B. Fränkel, **Die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit und ihre Ursachen.** *Berliner klin. Wochenschr. No. 12. 1908.*

1886 starben an Tuberkulose in Preussen 88283 Personen, im Jahre 1906 um 64459 oder, auf 10000 Lebende berechnet 1886 = 31,14 und 1906 = 17,26. Die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit ist nicht von der Abnahme der Gesamtsterblichkeit bedingt, sondern die Gesamtsterblichkeit in ihrer Abnahme hängt wesentlich von der Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit ab. Zurückzuführen ist dieses günstige Resultat auf den Nachweis des Tuberkuloseerregers durch Koch 1882 und die zweckmässige Bekämpfung der Tuberkulose, besonders auf den Aufschwung der volkshygienischen Bestrebungen, welche sich an die Lungenheilstätten knüpfen. Der Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit seit 1886 macht sich im Westen erheblich mehr bemerkbar wie im Osten. Lehrreiche Tabellen sind beigefügt. F. Köhler, Holsterhausen.

82. v. Burk, **Dr. C. Krämers Bemerkungen über die „Heilung und Verhütung der Tuberkulose" kritisch beleuchtet.** *Württemberg. med. Korrespondenzblatt No. 10, 1908.*

Polemik gegen eine nicht im Buchhandel erschienene Brochüre K.'s mit obigem Titel. Zum Teil recht zutreffende Ausführungen.

* * *

In No. 11 desselben Blattes erwidert Krämer eingehend auf vorstehenden Artikel und verteidigt seine bekannten Ansichten über die Heilwirkung des Tuberkulins. Schröder.

83. J. Ignatieff, **Über den Kampf gegen die Tuberkulose.** *„Maika i Dete" (Mutter und Kind). 1. Heft. IV. Jahrg. 1908.*

Dieser Artikel verdient besondere Beachtung mit Bezug auf die sanitären Verhältnisse in Bulgarien. „Die Tuberkulose — schreibt der Verfasser — ist eine Krankheit, welche die Menschheit ohne Unterschied des Geschlechtes, der Nationalität und Rasse mordet. Vor ihrer starken Ansteckungsgefahr ist niemand sicher. Deshalb heisst sie mit Recht ein soziales Übel. Aber sie gedeiht mehr oder weniger je nach den Verhältnissen, die sich ihr darbieten. Eines unter diesen ist die Wohnungseinrichtung." Dann beschreibt der Verfasser die Wohnungen, wie sie durchschnittlich in Bulgarien zu finden sind und zeigt den Einfluss der schlechten Wohnlokalitäten namentlich auf die gesundheitliche Entwickelung der Kinder. Frische Luft, Licht, Trockenheit und Reinlichkeit in der Wohnung sind gewiss nicht minder hoch anzuschlagen als Milch und Brot, welches die Mutter dem Kinde reicht. Zum Schlusse werden den bulgarischen Müttern manche nützliche Belehrungen bezüglich der Pflege des Kindes gegeben, damit dieses vor der Tuberkulose gestählt, und wenn es zu dieser Krankheit inkliniert, möglichst vor den üblen Folgen im zarten Alter geschützt werde.

84. **Auf der gegenwärtigen Balkan-Ausstellung in London** hat die bulgarische Regierung unter vielen anderen interessanten Objekten auch verschiedene Diagramme, ausgearbeitet vom staatlichen statistischen Amte in Sofia,

ausgestellt. Darunter befindet sich ein interessantes statistisches Diagramm, darstellend die Sterblichkeit infolge der Tuberkulose in Bulgarien. Sonstige Diagramme veranschaulichen die Handelsstatistik, Schulbesuchsziffern, Volksbewegungstafeln, die Lage der Landesfinanzen, Steuern und Zolleinnahmen etc.

A. Bezensek, Sofia.

II. Bücherbesprechungen.

---

1. **N. D. Bardswell and J. E. Chapman, Diets in tuberculosis, principles and economics.** *Hodder & Stoughton, Warwick Square. London 1908. 177 p. Preis 5 sh.*

Das Buch ist namentlich für Arzte von Sanatorien und Volksheilstätten, welchen die Möglichkeit einer genauen Ernährungskontrolle ihrer Patienten gegeben ist, vom grössten Wert.

Verff. erklären, dass es unmöglich ist, eine Diät zu konstruieren, welche für alle Typen der Lungentuberkulose und für jeden einzelnen Kranken passt. Am besten illustrieren dies ihre Versuche mit fleischloser und mit gemischter Kost. 3 Kranke mit normaler Verdauung und nicht zu vorgeschrittener Tuberkulose vertrugen die vegetarische Ernährung sehr gut, nahmen zu und schlossen die Kur mit so gutem Erfolg ab, dass sie noch 4 Jahre später voll arbeitsfähig waren unter Beibehaltung der im Sanatorium erlernten Ernährungsweise. 3 schwerer Kranke mit schlechter Verdauung litten dagegen unter der notgedrungenen Kopiosität der Mahlzeiten und mussten zur gemischten Kost übergehen.

Der Vorteil der fleischlosen Diät liegt in deren Billigkeit. Es wurde durch sie eine Ersparnis von 50 Pfg. pro Kopf und Tag erzielt, für arme Volksheilstätten immerhin ein Betrag, welcher zum Versuch der Einführung einer fleischlosen Diät für den geeigneten Teil der Pfleglinge (s. o.) ermuntern dürfte.

Verff. verwerfen die forcierte Überernährung (Nordrach-System.) Die passendste Ernährung für Lungenkranke ist diejenige, welche nur einen geringen Überwert von Kalorien enthält, als für das Stoffwechselgleichgewicht jedes einzelnen Kranken nötig sind.

Ausführliche Diät-Tabellen, Stoffwechselversuche, Berechnungen über den Wert der einzelnen Nahrungsmittel etc. sind dem sehr instruktiven Buch eingefügt.

H. Engel-Helouan.

2. **A. Strasser und B. Buxbaum-Wien, Fortschritte der Hydrotherapie, Festschrift für Winternitz, und A. Strasser, Das Verhalten des Stoffwechsels bei hydriatischer Therapie.** *Verlag Urban u. Schwarzenberg. 330 u. 28 p.*

Die beiden mir von dem Verlag übersandten Schriften, deren Erscheinen schon längere Zeit zurückliegt, führe ich gerne den Lesern dieser Zeitschrift im kurzen Referat vor, da sie manche recht interessante Einzelheiten bieten, welche auch für unser Spezialfach von Wichtigkeit sind. Das erstere Werk enthält nicht weniger als 20 Aufsätze aus dem Gebiet der Hydrotherapie, von denen ich besonders Vinaj's Arbeit über das abgekühlte Bad, einen Beitrag von Schütze über die Behandlung der krupösen Pneumonie, den Aufsatz Storoscheff's über die Entwickelung der Hydrotherapie in Russland, Lindemann's lehrreiche Ausführungen über die Wirkungen des Seebades und Fodors „Variationen in der Therapie“ hervorhebe.

Strasser's Untersuchungen über das Verhalten des Stoffwechsels bei hydrotherapeutischen Massnahmeu haben längst die gebührende Beachtung gefunden. Steigerung der N-Ausscheidung im Harn, gleichzeitiges Sinken des Kotstick-

stoffes, absolute und relative Steigerung der Harnstoffausscheidung, grosse absolute Steigerung der Harnsäureausscheidung bei gegenüber dem N nahezu unverändertem Verhalten, grosse absolute und relative Steigerung der Phosphorausscheidung, geringe relative Schwankung des Ammoniaks und Abfallen der Summe der Extraktivstoffe auf ein Minimum schon bei häufig angewandten Kombinationen einfacher hydratischer Prozeduren bilden das Ergebnis der Untersuchungen. Die Kenntnis dieser beiden Hefte wird manchem Freude und Anregung bieten.

3. **A. Strasser-Wien, Umschläge, ihre Wirkungs- und Anwendungsweise.** Mit 10 Holzschnitten. *Separatabdruck aus der „Wiener Klinik". Verl. Urban u. Schwarzenberg, Wien-Leipzig.*

Wir finden in dem kleinen Werke zunächst allgemeine Bemerkungen über die Physiologie und die Arten der Umschläge nebst allgemeiner Indikationsstellung. Im speziellen Teile werden die Kopfumschläge, Halsumschläge, Brust- und Stammumschläge, die Leibbinde, Genitalumschläge, Wadenbinden und Longettenverbände besprochen. Von den erregenden Brustumschlägen (Kreuzbinden) wird die hervorragende Bedeutung für Brustkrankheiten hervorgehoben. Im Moment des Auflegens übt die Binde einen Kältereiz auf die Nervenendigungen aus, es wird eine tiefe Inspiration ausgelöst, in kurzer Zeit gleicht sich jedoch die Temperatur zwischen Haut und Umschlag aus, dieselbe steigt sogar höher, als der ursprüngliche Grad der Hautoberfläche war, nämlich nahezu auf Blutwärme. Der blutwarme Druck wird durch die trockene Bedeckung zurückgehalten, und so ist der ganze Thorax von dieser Schichte warmen Druckes umgeben (Treibhausklima Winternitz). St. erklärt: „Es gibt nichts in der ganzen Medizin, was auf Erkrankungen der Lungen einen wohltätigeren Einfluss ausüben könnte, als die Kreuzbinden." Milderung quälenden Hustens, Lockerung des zähen Sekrets in den Bronchien, Erleichterung der Expektoration, Aufhören der Atembeschwerden, Besserung nervös-asthmatischer Zustände und Beförderung des Schlafes gehören zu den erwünschten Wirkungen der Umschläge. Nach Rhoden's und Winternitz' Erfahrungen ist es durchaus nicht selten, dass käsig infiltrierte Partien sich demarkieren, zerfallen und abgestossen werden und auf diese Weise die Narbenbildung (d. i. bei der Tuberkulose Heilung) eintritt. Trotzdem die Abfassung der Abhandlung schon länger zurückliegt, beansprucht der Inhalt noch vollen Wert. F. Köhler, Holsterhausen.

4. **H. Königer, Die zytologische Untersuchungsmethode, ihre Entwickelung und ihre klinische Verwertung an den Ergüssen seröser Höhlen.** *Verlag von G. Fischer, Jena 1908, 112 p.*

Verf. hat sich in hochanzuerkennender Weise eingehend mit der Aufgabe beschäftigt, die Bedeutung der zytologischen Untersuchungsmethode für die Klinik an der Hand der gesamten darüber vorliegenden Literatur und eigener zahlreicher Untersuchungen zu schildern. In den ersten Abschnitten bringt K. die Ergebnisse der zytologischen Erforschung der Ergüsse in die verschiedenen serösen Höhlen, die andere Autoren und er selbst vorgenommen haben. Die Methodik ist von ihm verbessert. — Wir müssen uns stets bewusst bleiben, dass die klinisch-diagnostische Verwertung dieser Untersuchungen durch ihre Eigenart begrenzt bleibt. Sie erstreckt sich natürlich nur auf einen Teil des pathologischen Vorganges. Um möglichst viel Einblick in die Art des Ergusses zu gewinnen, ist es nötig, seine ganze zelluläre Zusammensetzung zu erforschen. Es genügt nicht, das Überwiegen einer Zellart festzustellen, sondern die übrigen Zellformen und der Gesamtzellgehalt müssen mit berücksichtigt werden. Dann werden uns die Befunde über manche pathologische Vorgänge mit Aufschluss geben. Was speziell die tuberkulöse exsudative Pleuritis anlangt, so überwiegt bei den akuten Ergüssen fast immer die Lymphozytose. — Es kommen aber besonders bei chronischem Verlaufe auch zahlreiche polynukleäre neutrophile Leukozyten vor, bei denen dann degenerative Veränderungen oft beobachtet werden. Daneben sehen

wir Erythrozyten, dagegen nur selten Endothelien, die sich auch nach Punktionen nicht vermehren. Bei der tuberkulösen Peritonitis ist die lymphozytäre Formel selten so rein, wie bei der Pleuritis; hier finden wir reichlicher polynukleäre und grosse mononukleäre Leukozyten, häufiger auch zahlreiche Endothelien. — Unter Berücksichtigung der übrigen klinischen Erscheinungen des Prozesses lässt sich aber auch hier die zytologische Untersuchung für die Diagnose gut verwerten. Wir können das Studium der Broschüre, der ein eingehendes Literaturverzeichnis angehängt ist, nur empfehlen. Die Zytodiagnostik verdient es, bei jeder Erkrankung einer serösen Haut mit Ergussbildung zu ihrem Rechte zu kommen. Dem Verf. gebührt das Verdienst, auf ihren Wert in eingehender, kritischer und gut orientierender Weise hingewiesen zu haben.

5. **R. P. van Calcar, Die Fortschritte der Immunitäts- und Spezifizitätslehre seit 1870 mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkelbazillen und der säurefesten Stäbchen.** Mit 18 Abbildungen und 2 Kurven. *Verlag von G. Fischer, Jena 1907.*

Nach einer eingehenden Besprechung der verschiedenen Schutzstoffe im Serum gegen infektiöse Prozesse, der Präzipitine, Agglutinine, Hämolysine, Antitoxine, der Phagozytose, der Seitenkettentheorie Ehrlich's, widmet v. Calcar einen grossen Abschnitt des Buches dem Tuberkelpilz. Er stellt wahrscheinlich die parasitische Form eines Fadenpilzes dar und gehört damit zu der Gruppe der Trichomyzeten. Verschiedene saprophytische Formen säurefester Stäbchen werden geschildert. Dass sie mit dem echten Tuberkelpilz in eine Gruppe gehören, geht auch daraus hervor, dass sie neben dem gleichen tinktoriellen Verhalten, der Fähigkeit in Pilzform zu wachsen, Knötchen im tierischen Organismus hervorzurufen, ihren Seris die Macht verleihen, sich wechselseitig zu agglutinieren. Mit säurefesten Bazillen immunisierte Tiere erzeugen im Serum weiter Sensibilisatoren, die nicht nur gegen die homologen Mikroben, sondern auch gegen andere aus der Gruppe der säurefesten wirksam sind. — Bei der Infektion sind das biologische Verhalten des Erregers an der Eintrittspforte und die Beschaffenheit der letzteren selbst von grösster Wichtigkeit. Die Schleimhäute, die lymphatischen Organe, der Rachenring, die Tonsillen, Darmfollikel sind für das Eindringen von Mikroorganismen von grösster Bedeutung. Verf. weist auf die Fermentsekretion der Schleimhäute und Drüsen und ihre Wirksamkeit als vornehmste Schutzwaffe gegen Infektionen hin und auf ihre destruierende Wirkung auf Toxine. — Die Broschüre gibt ein anschauliches, klares Bild über alles, was unsere Erkenntnis auf dem Gebiete der Immunitäts- und Spezifizitätslehre seit 1870 gefördert hat. Ihr Studium ist warm zu empfehlen. Schröder, Schömberg.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. Ärztlicher Verein in Hamburg. (Biologische Abteilung.) Sitzung vom 7. April 1908.

(Ref. Ritter, Edmundsthal.)

Lorey zeigt den Ösophagus eines an Lungen-, Kehlkopf- und Drüsen-Tuberkulose verstorbenen Kindes. Im unteren Drittel findet sich ein gut markstückgrosses Geschwür, das unmittelbar über einer tuberkulösen Drüse liegt. Die mikroskopische Untersuchung ergab jedoch, dass es sich nicht um eine Ösophagus-Tuberkulose handelt, wie man vermutete, sondern um eine Nekrose, die durch andere Bakterien bewirkt war. Klinisch hat diese Veränderung keine Erscheinungen gemacht.

2. XII. Generalversammlung des deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose.

(Ref. F. Köhler, Holsterhausen.)

Am 27. Mai curr. fand unter dem Vorsitz des Staatssekretärs Dr. v. Bethmann-Hollweg die diesjährige Generalversammlung des deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose im grossen Sitzungssaale des Reichstages unter reger Beteiligung statt.

Der Vorsitzende eröffnete die Tagung mit einem Rückblick auf die Fortschritte der Tuberkulosebekämpfung in Deutschland und betonte besonders die erfreuliche Entwickelung des Fürsorgestellenwesens für Tuberkulose, in dem in erster Linie die Provinzen Schlesien und Hannover vorbildlich seien. Ferner hat das Zentralkomitee der Bekämpfung des Lupus besondere Aufmerksamkeit gewidmet und zu diesem Zwecke einen besonderen Ausschuss gebildet. Zum Schlusse gedachte Redner mit ehrenden Worten der unvergänglichen Verdienste des Grafen v. Posadowsky, der im vergangenen Jahre den Vorsitz des Komitees niedergelegt hat, und brachte dessen Ernennung zum Ehrenmitgliede in Vorschlag. Der Antrag wurde mit grossem Beifall zum Beschluss erhoben.

Prof. Dr. Nietner erstattete darauf den Generalbericht. Es ist allenthalben eine zunehmende Beteiligung der Provinzen, der Landesversicherungsanstalten, der Gemeinden, der Krankenkassen an der Bekämpfung der Tuberkulose bemerkbar. Gegenwärtig bestehen 99 Heilstätten mit 10539 Plätzen, dazu kommen 36 Privatanstalten mit 2575 Betten. 80 Anstalten stehen für die Behandlung kranker Kinder zur Verfügung. Ausserdem hat die Einrichtung von Walderholungsstätten und von Fürsorgestellen dauernd sich mehrende Fortschritte gemacht. Die Robert Koch-Stiftung, welche zur Förderung der Bekämpfung der Tuberkulose ins Leben gerufen worden ist, verfügt bereits über den Betrag von über 1 Million Mark.

Es erfolgten alsdann einige Neuwahlen in den Ausschuss des Komitees und in das Präsidium.

Dr. jur. Neubecker-Berlin erstattete das Referat über das Thema: „Welche gesetzlichen Bestimmungen stehen den öffentlichen Verbänden und Gemeinden im Kampfe gegen die Tuberkulose zur Seite?"

Nach der Erörterung der rein gesetzlichen Gesichtspunkte, wie sie bei den verschiedenen Staatsverwaltungen hervortreten, betonte Redner, wie für die öffentlichen Verbände die Sozialgesetzgebung für das Reich eine gesetzliche Unterlage geschaffen habe, indem sie die Kranken- und Invaliditätsversicherungsanstalten zur Bekämpfung der Krankheiten, insonderheit der Tuberkulose, zur Übernahme der Kosten von Heilverfahren ermächtigte. Eine ähnliche Aufgabe wartet der Armenverwaltungen, die aus derartigen Unterstützungen keine Beeinträchtigungen der bürgerlichen Rechte herleiten sollten. Auf die Tuberkulosebekämpfung sollten die Bestimmungen für die Bekämpfung der Tierseuchen sinngemässe Anwendung finden. Die Humanität gegenüber den Kranken dürfe die Humanität gegenüber den Gesunden nicht verletzen. Besonders sei auch der Schutz der erkrankten Kinder sowie eine gründliche Wohnungsreform von nöten. Die Erhaltungs- und Erziehungspflicht, sowie die Fürsorgeerziehung bedürfe eines zweckmässigen Ausbaues, um die Tuberkulose der Kinder einzudämmen. Insbesondere dürfe die Kostenfrage einer derartigen gesunden Entwickelung nicht hindernd in den Weg treten.

Als Korreferent beschäftigte sich Prof. Dr. Kayserling-Berlin mit den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen, vorwiegend vom ärztlichen Standpunkte aus.

Redner verlangt dringend die Schaffung eines einheitlichen Reichstuberkulosengesetzes. Die gesetzlichen Bestimmungen der deutschen Ar-

beiterversicherung und des deutschen Armenrechts versagen in dem wichtigsten Punkte der Tuberkulosebekämpfung, der Heim- und Anstaltsfürsorge für die unheilbar vorgeschrittenen Fälle. Bei einer reichsgesetzlichen Regelung ist anzustreben, dass lokale Zentren der Tuberkulosebekämpfung mit behördlichem Charakter geschaffen werden. Es eignen sich für diesen Zweck am besten Einrichtungen nach Art der Fürsorgestellen. An diese müsste die Anzeige für Tuberkulosefälle erstattet werden und zwar obligatorischerweise für alle Fälle von offener Tuberkulose, die freiwillige könnte geschehen bei Fällen von geschlossener Tuberkulose. Die Fürsorgestellen müssten mit ausreichenden Vollmachten ausgestattet werden, um die zur Verhütung der Ausbreitung der Tuberkulose erforderlichen Vorbeugungsmassregeln durchzuführen.

Auf Antrag B. Fränkel's wurden die Kayserling'schen Leitsätze dem Komitee zur Beratung überwiesen.

Als letzter Referent erörterte Prof. Neisser-Breslau: „Die Notwendigkeit der Lupusbekämpfung".

Die Ätiologie des Lupus eingehend entwickelnd, sprach sich Redner lebhaft dafür aus, die Anfangsstadien der Erkrankung einer rationellen Behandlung zuzuführen. Die Aufmerksamkeit der Ärzte, insbesondere der Schulärzte, sei auf die skrofulösen Schulkinder zu richten. Es sei alsdann wohl möglich, zu einer Heilung des Lupus und zu einer wirksamen Vorbeugung zu gelangen. Zeit, Geld und Krankenräume seien erforderlich für eine wirksame Behandlung. Neben den Kliniken und allgemeinen Hospitälern bedarf es der Verpflegungsstätten für Lupuskranke, die nicht grosse Kosten verursachten. Durch diese Art der Lupusheime werde eine wesentliche Entlastung der Krankenhäuser herbeigeführt werden können.

In der Diskussion erörterte Neisser auf eine Anfrage Bielefeldt's die Beziehungen des Lupus zur Lungentuberkulose. Direktor Stieber-Halle erklärte, dass die Landesversicherungsanstalten nach seiner Meinung zu einer Unterstützung der Lupusbekämpfung wohl bereit sein würden, so dass der Gedanke einer Organisierung der Lupusbehandlung an der Kostenfrage nicht scheitern werde. Geh. Rat Pütter erörterte in Kürze die Frage der Möglichkeit poliklinischer Behandlung der Lupuskranken.

Um $12^1/_2$ Uhr wurden die Verhandlungen mit einem Schlusswort des Dr. von Bethmann-Hollweg geschlossen. In der Wandelhalle war das Tuberkulosewandermuseum zur Aufstellung gelangt und erregte allgemeines Interesse.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Dr. G. Schröder, dirig. Arzt der neuen Heilanstalt Schömberg, O.-A. Neuenbürg (Württemberg) wird gebeten.

Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Freiburg, Direktor d. medizinischen Poliklinik und der Kinder-Klinik.

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, Ober-Amt Neuenbürg, Wttbg.

Redaktion:
Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, O.-A. Neuenbürg, Wttbg.

Verlag:
Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag)
Würzburg.

II. Jahrg. *Nr. 11.*

Inhalts-Verzeichnis.

I. Referate:

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — 1. **Wildbolz**, Nierentuberkulose. — 2. **Derselbe**, Plaqueförmige tubeıkulöse Cystitis. — 3. **Zuckerkandl**, Nierentuberkulose. — 4. **Garkisch**, Tuberkulose der Portio vaginalis. — 5. **Brodsky**, Schädeltuberkulose. — 6. **Ropcea**, Unterkiefertuberkulose. — 7. **Aparici**, Rheumatisme tuberculeux. — 8. **Gerhardt**, Albuminöse Expektoration. — 9. **v. Pirquet**, Tuberkulöse Allergie bei Masern und Miliartuberkulose. — 10. **Czastka**, Pirquetreaktion und Antikörper. — 11. **Mc. Crae**, Tuberculosis in children. — 12. **Hemmeter**, Tuberculous intestinal neoplasms. — 13. **Lange**, Relations of diaphragm as revealed by Roentgen ray. — 14. **Lilienthal**, Tuberculosis of bones and joints. — 15. **Huber**, Tendency to consumption.

b) Ätiologie und Verbreitung. — 16. **C. Fränkel**, Wachstum des Tuberkelbacillus bei niederen Wärmegraden. — 17. **Derselbe**, Wirkung der Tuberkelbazillen von der unverletzten Haut aus. — 18. **Lubenau**, Eigelbnährboden. — 19. **Galbo**, Capsúlas baciliferas y baciliparas de Schrön. — 20. **Treuholtz**, Tubercle bacilli which cannot be colored by Ziehl Neelsen. — 21. **Hamill**, Channels of communication in tuberculosis. — 22. **Witt**, Übertragung der Tuberkulose von euterkranker Kuh auf ein Kind. — 23. **Wile**, Tuberculosis among medical students. — 24. **Drossbach**, Tuberkulose in den bayerischen Strafanstalten. — 25. **Ascher**, Experimental-Tuberkulose.

c) Diagnose und Prognose. — 26. **Warfield**, Cutaneous tuberculin reaction. — 27. **Keating**, Early diagnosis of pulmonary tuberculosis. — 28. **Smithies** and **Walker**, Calmettes reaction. — 29. **Williams**, X-ray examination in pulmonary tuberculosis. — 30. **Coffin**, Diagnosis of tuberculosis in children. — 31. **Pryor**, Early diagnosis of pulmonary tuberculosis. — 32. **Laudis**, Aftercare of tuberculosis. — 33. **Pottenger**, Cure of tuberculosis.

d) Therapie. — 34. **Smirnow**, Intrapulmonary injection. — 35. **Beck**, Fistulous tracts, tuberculous sinuses and abscess cavities; treatment by bismuth paste. — 36. **Waters**, Modern management of tuberculosis. — 37. **Lovett Morse**, Treatment of tuberculosis in children. — 38. **Brown**, Home treatment of pulmonary tuberculosis. — 39. **Miller**, Seashore treatment of tuberculosis arthritis of children. — 40. **White**, Diet in tuberculosis. — 41. **Davis**, Renal tuberculosis indications for operation. — 42. **Pottenger**, Sanatorium regime in tuberculosis. — 43. **Brown** and **Pope**, Ultimate test of the sanatorium treatment. — 44. **Ross**, Tuberculo-therapy in tuberculosis. — 45. **Tjaden**, Nordseeklima. — 46. a) **Heim**, Wüstentherapie; b) **Laquer**, Heilanzeigen Ägyptens; c) **Francken**, Höhenklima und Seeklima; d) **Paull**, Therapeutische Seereisen. — 47. a) b) c) d) e) **Lenkei**, **Derselbe**, **Liebe**, **Markuse**, **Martin**, Luft- und Sonnenbäder. — 48. **Boardman**

Reed, Climate in relation to disorders of metabolism and the circulation. — 49. **Senator**, Klimatische Behandlung der Lungentuberkulose. — 50. **Hilbert**. Neuere Heilmittel gegen Lungentuberkulose. — 51. **Berliner**, Behandlung der Tuberkulose. — 52. **Marinescu-Sadoveanu**, Traitement par des injections d'eau de mer. — 53. **Mullen**, Treatment of tuberculosis. — 54. **Mariani et Sañudo**, Phosphate de creosote. — 55. **Tausig**, Thiocol etc. — 56. **Huhs**, Histosan. — 57. **Bucsányi**, Calomel. — 58. **Szancer**, Gryserin. — 59., 60. **Weigert**, **Moeller**, Ernährungskur. — 61. **Rosenberg**, Inhalation für Kehlkopf- und Lungenerkrankungen. — 62. **Weinberger**, Therapie der Tuberkulose. — 63. **Frey**, **Bock**, Marmorek-Serum. — 64. **Ortiz**, Adenite cervicale tuberculeuse; traitement. — 65. **Holmboe**, Marmorek-Serum.

e) **Prophylaxe.** — 66. **Huhs**, Vitralin. — 67. **Kypke-Burchardi**, Staubabsaugung. — 68. **Christian**, **Ballner** und **Reibmayr**, **Sternberg**, Autan. — 69. **Strelinger**, Schutzimpfung der Rinder nach v. Behring. — 70. **Eberhardt**, Tuberkulosetilgung nach Ostertag.

g) **Allgemeines.** — 71. **Schneider-Geiger**, Insolation im Hochgebirge. — 72. **Sokolowski**, Verbreitung und Bekämpfung der Tuberkulose in Polen. — 73. Dettweiler-Stiftung. — 74. **Lyman**, Tuberculosis and medical schools. — 75. **Beters**, Sexual factor in tuberculosis.

II. Bücherbesprechungen.

1. **Rubner**, Volksernährungsfragen. — 2. **Wolff-Eisner**, Ophthalmo- und Kutandiagnose der Tuberkulose.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. 37. Kongress der deutschen Ges. f. Chirurgie. Berlin 1908. — 2. Ver. niederrheinisch-westfälischer Chirurgen. Sitz. v. 16. II. 1908 in Düsseldorf. — 3. Ver. f. int. Med. in Sachsen. Sitz. v. 24. V. 1908. — 4. V. Tuberkuloseärzteversammlung in München.

I. Referate.

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1. **Wildbolz-Bern, Über Nierentuberkulose.** *Folia urologica, Band I, November 1907, No. 4.*

Verf. kommt in der Hauptsache zu folgenden Schlüssen. Näheres im Original nachzulesen!

1. Ein Blutgefrierpunkt unter $-0{,}6^0$ bildet an sich keine Kontraindikation zur Nephrektomie; er mahnt nur zur Vorsicht.

2. Die Chromokystoskopie ist ein ausgezeichnetes Hilfsmittel zur raschen Orientierung über die Lokalisation der Tuberkuloseherde in den Harnorganen.

3. Die Kryoskopie der getrennt aufgefangenen Nierenurine lässt unter gleichzeitiger Berücksichtigung derer Mengen die Ausdehnung der tuberkulösen Nierenerkrankung mit einer den praktischen Bedürfnissen genügenden Zuverlässigkeit erkennen.

4. Die Nierentuberkulose kommt häufiger doppelseitig vor, als früher angenommen wurde.

5. Eine aszendierende Uretertuberkulose scheint selten zu sein; ihr Vorkommen ist aber nicht zu leugnen.

6. Bei geringgradiger, auch einseitiger Nierentuberkulose ist eine konservative Therapie erlaubt. Bei der konservativen Behandlung ist die Tuberkulinkur des Versuches wert.

7. Bei 62 Nephrektomien wegen Nierentuberkulose betrug die Operationsmortalität 4,8 %. Lucius Spengler, Davos.

2. **Derselbe, Plaqueförmige tuberkulöse Cystitis unter dem Bilde der Malakoplakia vesicae.** *Zeitschr. f. Urologie Bd. I. Heft 4. 1907.*

Sektionspräparat eines an multipler Tuberkulose gestorbenen Mannes, das die Frage nahelegt, ob nicht bei der histologisch oft schwierigen Differentialdiagnose und bei dem häufigen und dominierenden Befund von Tuberkelbazillen viele Fälle der sogenannten Malakoplakie mit Tuberkulose in einem ursprünglichen Zusammenhang stehen.

G. Davidsohn, Charlottenburg.

3. **O. Zuckerkandl, Die Spaltung des Ureters und ihre Bedeutung für die Klinik der Nierentuberkulose.** *Wiener med. Wochenschr. 1908. No. 3.*

Kein menschliches Nierenbecken gleicht dem anderen, nur in der Beziehung gleichen sich alle, dass der Ureter in verschiedener Höhe gespalten ist und in zwei Äste zerfällt. Dementsprechend kommt auch oft Verdoppelung des Nierenbeckens vor. Es kann nun vorkommen, dass eines der Nierenbecken mit dem dazu gehörigen Nieranteile tuberkulös wird, das andere aber gesund bleibt, dass daher auch der Harn aus dem betreffenden Ureter einmal normal, das anderemal pathologisch verändert ist. Dies kann die Diagnose sehr erschweren, welche oft nicht aus dem einmaligen Harnbefund, sondern durch wiederholte Untersuchung und durch genaues Eingehen auf die klinischen Symptome gestellt werden kann. Mitteilung eines Falles. Baer, Sanatorium Wienerwald.

4. **Garkisch, Über Tuberkulose der Portio vaginalis.** *Prager mediz. Wochenschr. 1907. No. 17.*

G. demonstriert makroskopische und mikroskopische Präparate von einer 26jährigen Frau, die noch nie geboren und noch nie menstruiert hatte. Aus dem äusseren Muttermund ragte ein erbsengrosses Knötchen heraus, das exzidiert und histologisch untersucht wurde. Die Untersuchung ergab Tuberkelbazillen der Portio; vaginale Totalexstirpation des Uterus. Heilung. Hypoplasie des Genitalis wird als disponierendes Moment für die tuberkulöse Erkrankung angenommen. Epikrise über die Genitaltuberkulose und deren Diagnose und Therapie im allgemeinen.

Friedel Pick, Prag.

5. **M. Brodsky, Über Schädeltuberkulose bei Kindern.** *Inaug.-Dissertation Zürich. Druck von Gebr. Lehmann & Cie. Zürich 1907.*

Nach Besprechung der Ätiologie, Prognose, Diagnose und Therapie der Schädeltuberkulose bei Kindern teilt Verf. mit, dass in der Zeit von 1874 bis 1906 im Kinderspital Zürich 23 an Schädeltuberkulose erkrankte Kinder zur Beobachtung gekommen seien. 8 Kinder wurden geheilt und

6 gebessert entlassen, 9 Kinder starben. Die Arbeit schliesst mit den interessanten Krankengeschichten und Sektionsprotokollen der 9 verstorbenen Kinder. Lucius Spengler, Davos.

6. **H. Ropcea, Zur Kenntnis der Tuberkulose des Unterkiefers.** *I.-D. Berlin, Gustav Schade, 1908.*

Besprechung der bisher beschriebenen Fälle dieser meist sekundären Krankheit, ihrer Symptome, der Differentialdiagnose (negativer Tuberkelbazillenbefund darf nicht massgebend sein) und der Therapie.

H. Engel, Hélouan.

7. **Aparici, Le Rheumatisme tuberculeux existe-il?** *Thèse de Bordeaux 1907.*

Verf. erkennt den tuberkulösen Rheumatismus an. Die Tuberkelbazillen können durch Toxine nicht spezifische Veränderungen machen, die keine pathologisch-anatomische tuberkulöse Veränderungen aufweisen. Die Fälle sind nicht häufig; Verf. fand etwa 6 % rheumatische Veränderungen bei Viszeraltuberkulose. Therapeutisch versagt Salizylsäure, während Cryogenin gute Resultate gibt. F. Jessen, Davos.

8. **Gerhardt-Basel, Über das Auftreten von albuminöser Expektoration nach Pleurapunktionen.** *Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1908, No. 10, p. 320.*

An Hand seiner an einem lehrreichen Falle über Expectoratio albuminosa gemachten Erfahrungen und Beobachtungen kommt Verf. zu der Überzeugung, dass die genannte Erscheinung nicht bedingt sein könne durch transsudiertes Blutserum und schliesst sich damit Waldvogel's Theorie an. Lucius Spengler, Davos.

9. **C. v. Pirquet, Verlauf der tuberkulösen Allergie bei einem Falle von Masern und Miliartuberkulose.** *Wiener klin. Wochenschrift 1908. No. 24.*

Während die Koch'sche Injektion nur eine einmalige oder selten zu wiederholende Prüfung und auch diese nur bei fieberfreien Kranken gestattet, gibt die kutane Reaktion die Möglichkeit durch tägliche Anstellung der Probe die Reaktionsfähigkeit auch bei Fieber kontinuierlich zu messen. Auf diese Weise wurde in einem Falle von Tuberkulose die vorübergehende Abnahme der tuberkulösen Allergie während des Masernprozesses festgestellt. Aus diesem Falle sowie aus anderen Beobachtungen konnte der Schluss gezogen werden, dass die Reaktionslosigkeit auf die kutane Tuberkulinprobe in der Zeit des Masernexanthems eine gesetzmässige und diagnostisch verwertbar ist (ob Masern oder nicht).

10. **Wilhelmine Czastka-Prag, Beziehung der Pirquetreaktion zum Gehalt an Antikörpern. Perlsucht-Pirquet.** *Wiener klin. Wochenschr. 1908. No. 24.*

Im Gegensatz zu Wassermann und Bruck fand der Verf. bei gleichzeitiger Anstellung der kutanen Probe und Untersuchung auf Antikörper mittelst der Komplementbindungsreaktion, dass ziemlich oft (6 mal

unter 19 Fällen) sich im Blute von nicht mit Tuberkulin vorbehandelten Individuen Antikörper finden. Eine Kongruenz zwischen Stärke der Pirquet'schen Reaktion und Antikörpergehalt konnte nicht festgestellt werden.

Gleichzeitig angestellte Vergleichsversuche zwischen kutaner Reaktion auf Alttuberkulin und auf Perlsuchttuberkulin ergab in 29 Fällen dreimal Überwiegen der Perlsucht-, sonst stets der Alttuberkulin-Reaktion.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

11. **John Mc Crae, The pathology of tuberculosis in children.** *Archives of Pediatrics, April 1908.*

Bei Kindern unter 15 Jahren tritt die Tuberkulose in 3 Hauptformen auf: 1. Intestinale (Fütterungs-) Tuberkulose selten, 2. Generalisierte und Miliar-Tuberkulose, ausgehend von einem längere Zeit latenten Herd und gewöhnlich auftretend als Knochen-, Gelenk- und Lymphknoten-Tuberkulose, tuberkulöse Meningitis oder tuberkulöse Bronchopneumonie, 3. Gemeine Lungentuberkulose bei älteren Kindern. — Infektion mit bovinen Bazillen wird leichter überwunden als die mit humanen. Sie befällt gewöhnlich die Lymphknoten. Milch und Butter von an Euter-Tuberkulose erkrankten Kühen enthalten wahrscheinlich oft Bazillen.

Mannheimer, New-York.

12. **John C. Hemmeter, Tuberculous intestinal neoplasms and tuberculous ileocecal tumors.** *Journ. Amer. Med. Assoc., Febr. 29, 1908.*

It is almost impossible to determine the portal of entry of the tubercle bacillus from autopsy observations, and the bacillus is not necessary for diagnosis in cases showing tuberculosis histologically; caseation in mesenteric and intestinal glands may safely be assigned to tuberculosis; calcification of the glands will often be found associated with tuberculosis of the lung apices; it is probably a later development than caseation. The author studied the intestines of 56 individuals dead from pulmonary tuberculosis, and in all found the bowels affected; in 34 there was tuberculous enteritis, with tuberculosis of the mesenteric or retroperitoneal glands; in 14 there were tuberculous ulcers of the ileum or colon; in 10 cases there was tuberculosis either of the mesenteric, omental or retroperitoneal glands; chronic hyperplastic tuberculosis of the intestines was once observed. The author concludes with arguments showing that peribronchial glandular tuberculosis may originate from the bowels, the chyle being the medium of transmission.

13. **Sidney Lange, The relations of the diaphragm as revealed by the Roentgen Ray.** *Journ. Amer. Med. Assoc., Feb. 29, 1908.*

A very thorough and original thesis as to the role of the diaphragm in the detection of pulmonary and other intrathoracic conditions.

14. **Howard Lilienthal, Tuberculosis of the bones and joints of the lower extremity.** *N. Y. Med. Journal, Dec. 28, 1907.*

15. **John B. Huber, The tendency to consumption.** *N. Y. Med. Journal, Dec. 28, 1907.*

Rosenberg, Bedford.

b) Ätiologie und Verbreitung.

16. **C. Fränkel, Über das Wachstum des Tuberkelbacillus bei niederen Wärmegraden.** *Hygienische Rundschau 1907, No. 18.*

Durch allmähliche Anpassung an immer geringere Wärmegrade konnte Verf. Tuberkelbazillen schliesslich dazu bringen, auch bei gewöhnlicher Zimmertemperatur, d. h. 20° C, zu wachsen. Das Wachstum war allerdings langsam. Einige Kulturen wuchsen auch ohne allmähliche Gewöhnung direkt, wenn auch schwach und kümmerlich, bei Zimmertemperatur. Die Virulenz dieser bei Zimmertemperatur gewachsenen Tuberkelbazillen stand nicht hinter den bei Brutwärme gewachsenen Tuberkelbazillen zurück. Es lässt sich also aus Tuberkelbazillen sehr leicht ein Ableger heranzüchten, der nicht auf parasitäre Existenz im Warmblüterkörper angewiesen ist.

17. **Derselbe, Über die Wirkung der Tuberkelbazillen von der unverletzten Haut aus.** *Hygienische Rundschau 1907, No. 15.*

Durch Auftragung von Tuberkelbazillen auf die rasierte Bauchhaut der Meerschweine wurde eine ausgebreitete Tuberkulose der inneren Organe erzeugt. Die Meerschweine starben in einem Zeitraum von 2 ½ bis 10 Monaten nach der Impfung. Es handelt sich sicherlich nicht um ein Eindringen in kleine, durch das Rasieren verletzte Hautverletzungen, denn die Tiere wurden erst 10 Tage nach dem Rasieren infiziert. Eine örtliche Veränderung an der Stelle der Impfung wurde niemals festgestellt. Das Eindringen der Tuberkelbazillen erfolgte auf dem Wege der Haarbälge bezw. auf dem der Balgdrüsen, von da gelangten sie in die Lymphbahn des Unterhautzellgewebes und dann weiter in die inneren Organe.

Nur in einem Fall versagte der Versuch. Es handelte sich aber um eine so abgeschwächte Kultur, dass sie erst bei subkutaner Injektion von ¼ mg Meerschweine tuberkulös machte. Da in einem Fall auch mit dieser Kultur von der Bauchhaut eine Infektion erfolgt ist, kann man annehmen, dass eine nicht unerhebliche Menge von Tuberkelbazillen von der unverletzten Haut aus eindringen kann. Es vermag also der Tuberkelbacillus, wenigstens bei den hochempfänglichen Meerschweinchen, die gleiche Bahn einzuschlagen, wie es der Pestbacillus, der Staphylococcus aureus etc. tun.

18. **Lubenau, Der Eigelbnährboden als Ersatz des Serums zu Kulturen von Diphtherie und Tuberkelbazillen.** *Hygienische Rundschau 1907, No. 24.*

In dem Wunsch, den für die Diphtheriediagnose und Tuberkelbazillenzüchtung bisher nötigen, für kleine Laboratorien aber schwer beschaffbaren Nährboden aus sterilem Serum zu ersetzen durch einen neuen, einfacheren und billigeren Nährboden fand Verf. Eigelb sehr geeignet; speziell wuchsen die Tuberkelbazillen sehr üppig darauf.

Die Herstellung des Nährbodens ist die folgende: Nach Sterilisierung der Eischale durch heisses Seifenwasser und nachfolgende Alkoholbehandlung wird durch ein Loch in der Schale zunächst das Eiweiss ablaufen gelassen und dann durch die vergrösserte Öffnung das Eigelb in ein Kölbchen entleert. Hierauf wird das Eigelb tüchtig durchgeschüttelt, dann mit

der gleichen Menge einer 3% sterilen neutralen Glyzerinbouillon unter aseptischen Kautelen gut gemischt. Hierauf wird die Mischung in Röhrchen abgefüllt und dann im Serum-Apparat in 3 Tagen je 2—3 Stunden auf 90° erhitzt, wobei der Nährboden erstarrt. Der Preis beträgt für ein Liter Eigelb-Nährboden (ohne die Bouillon) etwa 1,50 Mark.

Römer, Marburg.

19. **C. Galbo, Las cápsulas bacilíferas y bacilíparas de Schrön, y los productos de secrecion de los microbios. El cristalodiagnostico.** *Rev. de hig. y de tuberc. IV. No. 40. 1908.*

Unter Bezugnahme auf die Untersuchungen Schröns wird die Kristalldiagnose der Tuberkulose besprochen. Sämtliche Mikroorganismen sondern neben anderen Produkten auch einen kristallisierbaren Eiweisskörper ab, und die Kristalle der verschiedenen Bakterien unterscheiden sich voneinander durch ihre Form, so dass man, ohne den Bacillus selbst zu Gesichte zu bekommen, aus der Form der Krystalle die bakteriologische Diagnose stellen kann. Dies ist besonders von Wichtigkeit für die Frühdiagnose der Tuberkulose, weil die Kristalle im Sputum schon früher auftreten, als die Bazillen nachzuweisen sind. Sobotta, Reiboldsgrün.

20. **C. A. Treuholtz, Forms of tubercle bacilli which cannot be colored by Ziehl Neelsen stain.** (*Medical Record, Jan. 11, 1908.*)

In Anlehnung an die Veröffentlichungen von Much und Michaelides machte Verf. folgende Beobachtungen: Auffallend oft zeigten Schmierpräparate von der Milz mit menschlichen TB. infizierter Meerschweinchen keine TB.-Bazillen bei Karbolfuchsinfärbung, trotzdem Tuberkel makroskopisch in der Milz sichtbar waren und andere Organe wie Drüsen- und Hautgeschwüre positive Präparate lieferten. Gramfärbung der Milzpräparate zeigte einige Bazillen und Körnchen. Hierauf wurden Teile der Milz einige Tage in der Brutkammer gehalten. Schmier- sowie Schnittpräparate zeigten nun säurefeste Bazillen.

21. **S. Mc C. Hamill, Channels of communication in tuberculosis.** *Archives of Pediatrics, April 1908.*

Die Wege, auf denen der Tuberkel-Bazillus in den menschlischen Körper gelangt, sind folgende: 1. der mütterliche Kreislauf (selten), 2. die Haut (ungewöhnlich), 3. das Ohr, die Conjunctiva und der Urogenital-Apparat (nicht häufig), 4. der Intestinaltrakt (häufig), 5. die Luftwege (häufig). — Aus klinischen Beobachtungen, Tierexperimenten und der einschlägigen Literatur zieht der Verf. folgende Schlüsse: Die Lokalisation und der Entwickelungsgrad des tuberkulösen Herdes gibt uns keinen Aufschluss über die Eingangspforte des Bacillus. Infektion durch Mund, Mandeln und Rachen ist ein häufiges Vorkommnis und kann durch Einatmung wie durch Nahrungsaufnahme erfolgen. Primäre Inhalations-Infektion kommt vor. Infektion durch den Verdauungskanal ist sicher erwiesen. Die Bronchialdrüsen ebenso wie die Lungen können sowohl durch den Intestinaltrakt, wie durch die Respirationsorgane infiziert werden.

Mannheimer, New York.

22. **Witt, Übertragung der Tuberkulose von einer euterkranken Kuh auf ein Kind.** *Berl. tierärztl. Wochenschr. 1907. No. 25.*

In der gesunden Familie eines Schlächters erkrankte ein Kind von 1 1/2 Jahren an Halsdrüsentuberkulose (experimentell festgestellt). Der Verf. fand im Haushalt eine Kuh, die Eutertuberkulose hatte.

Römer, Marburg.

23. **Udo J. Wile, Tuberculosis among medical students and its possible prevention.** *N. Y. Med. Journal, Feb. 1, 1908.*

Students of medicine are so very much exposed to infection that early in their scholastic career it should be explained to them to what dangers they are to be exposed and to give them counsel in matters of prophylaxis. He speaks particularly of the possibility of contamination in the laboratory and postmortem room. Rosenberg, Bedford.

24. **Drossbach, Die Tuberkulose in den bayerischen Strafanstalten 1863—1902.** *Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. 57. Jahrg. 1906. p. 321 u. 401.*

Auf Grund der „Generalberichte über die Sanitätsverwaltung im Königreich Bayern“ wird eine rund 40 Jahre umfassende Statistik der bayerischen Zuchthäuser, Gefangenenanstalten und Arbeitshäuser bezüglich Tuberkulose gegeben. Das Ergebnis der eingehenden, mit 4 Übersichtstabellen versehenen Arbeit fasst Verf. dahin zusammen:

1. Die allgemeine Sterblichkeit in den bayerischen Strafanstalten ist niedriger als die der freien Bevölkerung.

2. Die Sterblichkeit an Tuberkulose dagegen ist in den bayerischen Strafanstalten um ein Mehrfaches höher als in der freien Bevölkerung.

3. Von den weiblichen Gefangenen sterben verhältnismässig mehr, sowohl überhaupt als insbesondere an Tuberkulose.

4. Die Schwere des Strafvollzugs, die sich stufenweise in den Arbeitshäusern, Gefangenenanstalten und Zuchthäusern steigert, steht in geradem Verhältnis sowohl zur allgemeinen Sterblichkeit, als auch zur Sterblichkeit an Tuberkulose.

5. Die Sterblichkeit, sowohl im allgemeinen als auch an Tuberkulose, bewegt sich seit Jahren in den bayerischen Strafanstalten in absteigender Linie, gesundheitliche Massnahmen und Einrichtungen dank dem humanen Geiste des gegenwärtigen Strafvollzuges in ansteigender Linie.

25. **Louis Ascher, Eine Bemerkung zur Experimental-Tuberkulose.** *Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anatomie. 18. Bd. p. 121.*

Aerogene Infektion von 18 jungen Meerschweinchen mit dünner Aufschwemmung von boviner Tuberkelbazillen-Kultur ergab — analog mit den Beobachtungen von Bartel und Neumann — ein hervorstechendes Befallensein des Respirationstraktus, insbesondere der Bronchialdrüsen, trotz grösster Infektionsgelegenheit für den Darmtraktus.

Hegler, Nürnberg.

c) Diagnose und Prognose.

26. **Louis M. Warfield, The cutaneous tuberculin reaction.** *Journ. Amer. Med. Assoc. ? Feb. 29, 1908.*

The author concludes: 1. the reaction is perfectly harmless; 2. all adults do not react; 3. it is of value in the so-called pretuberculous stage; 4. a negative result precludes active tuberculosis; 5. a positive reaction does not invariably mean active tuberculosis the lesion may be healed or latent.

27. **Emmet Keating, Points in the early diagnosis of pulmonary tuberculosis.** *N. Y. Med. Journal, March 21, 1908.*

28. **Frank Smithies and R. E. Walker, Calmettes ophtalmic reaction to tuberculin.** *Journ. Amer. Med. Assoc., Jan. 25, 1908.*

This is a preliminary report on 240 cases. The investigators conclude that the reaction is of undoubted value in the diagnosis of tuberculosis; it was not obtained in 126 individuals suffering from non tuberculous diseases, and was not obtained in 74 apparently normal cases. Reaction does not mean that there is an active tuberculosis. The reaction does not take the place of the most carefully conducted physical examination.

29. **Francis H. Williams, The use of x-ray examinations in pulmonary tuberculosis.** *Boston Medical and Surgical Journal, Dec. 26, 1907.*

The examination comprises the use of the fluoroscope and radiography; the latter should be practiced during full inspiration. Among the x-ray signs of early tuberculosis the author mentions restricted play of the diaphragm on the affected side; the heart and mediastinal content may be pulled somewhat to one side by the retraction of the lesion and pushed over by the unaffected lung; at times enlarged bronchial glands, particularly in children may show, and again there may be a darkened apex of one lung. It is important to use but a small quantity of steady light in order to appreciate differences in density of healthy and diseased lung tissue: by a small amount the author means that it should require at least five minute to radiograph a hand at sixteen inches; to take radiographs of the chest quickly a strong light is necessary. The x-ray may be used to great advantage in cases simulating tuberculosis, as well as determining the extent of the disease when it exists; by its aid it is frequently found that both lungs are diseased, whereas the ordinary physical methods of exploration have revealed disease in but one lung; central tuberculosis may also be readily demonstrated by this means; tuberculosis associated with emphysema, where the former is usually masked by the latter, shows he dense parts more distinctly than in uncomplicated affections.

L. Rosenberg, Bedford, New York.

30. **T. Homer Coffin, Laboratory aids to the diagnosis of tuberculosis in infants and children.** *Archives of Pediatrics, April 1908.*

Bei tuberkulösen Affektionen des Urogenitaltraktes von Kindern findet sich meist in saurem Urin ein blutiges oder blutig-eiteriges Sediment,

das fadenähnliche oder abgerundete, etwas zerfetzte, stecknadelkopfgrosse Flocken enthält. Mikroskopisch zeigen diese fettigen Detritus, Eiterzellen und zwischen diesen Zellen Tuberkel-Bazillen in Klümpchen. Was die Untersuchung des Auswurfes betrifft, der von Kindern geschluckt wird, so können zur Erlangung desselben die Magenpumpe, Kopfstellung während des Hustens oder auswurfsbefördernde Mittel angewandt werden. Holt hat die Diagnose auf Tuberculose in 80 % unter 67 Kindern unter 2 Jahren durch Sputum-Untersuchung gestellt. Das Auffinden grosser Mengen mononukleärer Zellen in Exsudaten wird nicht mehr länger als Beweis für Tuberkulose angesehen. Bei Tuberkulose der serösen Hände finden sich im Frühstadium der Krankheit polynukleäre Zellen in grösserer Menge vor. Der vorherrschende Zellentypus zeigt mehr das Stadium und die Schwere der Krankheit an als ihre Ätiologie. Durch gehöriges Zentrifugieren der klaren Cerebrospinalflüssigkeit, die durch Lumbalpunktion gewonnen wurde, konnte in 100 % von Fällen tuberkulöser Meningitis der Tuberkel-Bacillus nachgewiesen werden. — Die Diagnose auf Tuberculosis des Darms sowohl wie der Lunge kann da, wo der Auswurf geschluckt wird, auch durch Untersuchung der Fäzes auf Tuberkel-Bazillen manchmal erfolgreich gemacht werden. Tuberkulose verschiedener Gewebe (Haut, Lymphknoten) kann an gehärteten Schnitten unter dem Mikroskop durch das Vorhandensein von Koagulations-Nekrose und Riesenzellen gestellt werden. Die Bestimmung des opsonischen Index ist für diagnostische Zwecke wegen der schwierigen, zeitraubenden Technik und der Verschiedenheit der individuellen Auffassung nicht anwendbar.

31. **John H. Pryor, The early diagnosis and treatment of pulmonary Tuberculosis.** (*Medical Record, Jan. 4, 1908.*)

Verf. bedauert, dass die meisten Sanatorien anstatt beginnender einen grossen Prozentsatz vorgeschrittener Fälle in Behandlung bekommen. Die Schuld liegt auf der Seite des praktischen Arztes, der die Diagnose nicht zeitlich genug stellen kann oder will. Eine kurze Beschreibung der wichtigsten sub- und objektiven Symptome beginnender Lungentuberkulose. Bemerkenswert ist, dass Verf., der ein bekannter Phthisiologe ist, sich stark gegen die probatorische Tuberkulininjektion ausspricht. Auch warnt Verf. vor zu grossem Vertrauen in spezifische Behandlung.

Mannheimer, New York.

32. **H. R. M. Laudis, The after-care of tuberculosis with reference to employment.** *Medical Record, Febr. 1, 1908.*

Die Behandlung der tuberkulösen Armen ist nach erfolgter Besserung oder sogar Heilung nicht beendet. Es muss für passende Beschäftigung gesorgt werden. Sonst kommt es zu oft zu Rückfällen. Verf. empfiehlt Organisierung besonderer Beschäftigungsbureaus für diese Klasse von Patienten. Sie sollten längere Zeit unter ärztlicher Kontrolle bleiben und mindestens während des ersten Jahres nach Verlassen der Heilanstalt einmal monatlich untersucht werden.

33. **F. M. Pottenger, Upon what does the cure of tuberculosis depend.** *Medical Record, Jan. 25, 1908.*

Der Verlauf der Tuberkulose hängt von dem Verhältnis zwischen Zahl und Virulenz der angreifenden Bazillen einerseits und der Wider-

standskraft des Patienten andererseits ab. Je grösser die letzten, desto mehr Antitoxine werden im Körper erzeugt. In Fällen leichter beginnender Tuberkulose mag es daher wohl genügen, durch hygienisch-diätetische Behandlung die Widerstandskraft des Patienten zu erhöhen. In vorgeschrittenen Fällen aber, meint Verf., wäre spezifische Behandlung absolut notwendig. Nur so kann der Körper angeregt werden, genügend Antitoxine zu erzeugen, um die Infektion zu überwinden.

M. Junger, Ironville, Va.

d) Therapie.

34. **M. P. Smirnow, Hemostasis in pulmonary tuberculosis by means of intrapulmonary (intracavital) injection.** *The Journal of the Amer. Med. Assoc., Dec. 28, 1907.*

An account of the injection of tannic acid directly into the bleeding cavities in serious hemorrhage. Rosenberg, Bedford.

35. **Emil G. Beck, Fistulous tracts, tuberculous sinuses and abscess cavities; a new method of diagnosis and treatment by bismuth paste.** *Journal Amer. Med. Assoc., March 14, 1908.*

Durch Einspritzung einer Wismut-Vaselin-Paste in Fistelgänge gelang es dem Verf., deren Form und Verzweigungen auf dem Strahlenbild genau sichtbar zu machen. Diese anfänglich nur zu diagnostischen Zwecken benützte Methode, die sich als schmerzfrei und ungefährlich erwies, wurde zu einer therapeutischen Massnahme, mittelst deren in 14 Fällen gute Resultate erzielt wurden. Das Wismut wird wahrscheinlich unter der Einwirkung von X-Strahlen radioaktiv und veranlasst die Bildung von Granulationen in der Fistel. Die Paste wird später resorbiert, das Bindegewebe bleibt, zieht sich zusammen und obliteriert den Sinus.

Mannheimer, New-York.

36. **Bertram H. Waters, The modern management of tuberculosis.** *N. Y. Med. Journal, Dec. 28, 1907.*

37. **John Lovett Morse, The management and treatment of tuberculosis in infants and children.** *N. Y. Med. Journal, Feb. 22, 1908.*

38. **Orville Harry Brown, The home treatment of pulmonary tuberculosis.** *The Journal of the American Medical Association, March 21, 1908.*

The author almost entirely eschews the use of drugs in uncomplicated cases of tuberculosis, and places reliance and hope on the effects of the dietetic-hygienic regimen, laying particular stress upon absolute rest.

39. **Albert H. Miller, The seashore treatment of the tuberculous arthritis of children.** *Boston Med. and Surg. Journ., Nov. 14, 1907.*

40. **J. Vernon White, Diet in tuberculosis.** *N. Y. Med. Journ., Nov. 2, 1907.*

41. **Lincoln Davis, Renal tuberculosis; diagnosis and indications for operation.** *Boston Med. and Surg. Journ., Jan. 2, 1908.*

42. **F. K. M. Pottenger, The advantages of sanatorium regime in tuberculosis, with especial reference to the treatment of extra-pulmonary Lesions.** *N. Y. Med. Journ., Jan. 11, 1907.*
Rosenberg, Bedford.

43. **Lawrason Brown and E. G. Pope, The ultimate test of the sanatorium treatment of pulmonary Tuberculosis and its application to the results obtained in the Adirondacks cottage sanatorium.** *Zeitschr. f. Tuberkulose Bd. XII. Heft 3.*

Der Aufsatz enthält interessante statistische und vergleichende Erhebungen, deren Einzelheiten im Original nachzusehen sind.

44. **Forbes Ross-London, Tuberculosis. Anti-Tuberculosis. — Tuberculo-Therapy in Tuberculosis.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 5. 1907.*

Tuberculosis meat should be an article of food and cure in all Sanatoria (!). By making a cold salt-solution raw extract of the raw tuberculous meat, then passing the cold salt-solution raw-extract through a Berkefeld-Filter to remove any tubercle bacilli, and then using the filtrate in measured and increasing doses day by day or every two or three days. This is the non-bacillary treatment with raw tuberculous meat-serum. Later we can give tuberculous raw meat, accompanied by dilute hydrochloric acid to digest meat and bacilli together. Pepsine can of course be used. The proposition therefore is to use tuberculous meat (raw) as a scientific method to combat tuberculosis in human beings. (The succes? — Ref.) F. Köhler, Holsterhausen.

45. **Tjaden-Bremen, Nordseeklima und Tuberkulosebekämpfung.** (Mit 11 Abbildungen.) *Medizin. Klinik. No. 38. 1907.*

Das Klima unserer Nord- und Ostsee-Küste wird ärztlich bisher fast nur für die Behandlung skrophulöser Kinder und der Knochen- und Drüsentuberkulose wiederum nur im Kindesalter ausgenutzt, wenn auch noch nicht in vollem Masse. Für die Behandlung der beginnenden Lungentuberkulose Erwachsener hat man diesen mächtigen Heilfaktor bisher fast ganz vernachlässigt, in erster Linie, weil man sich über das Seeklima ganz falsche Vorstellungen machte. Gerade das Seeklima ist für diese Zwecke besonders geeignet. „Kühles Frühjahr, kühler Sommer, warmer Herbst, milder Winter" — ist sein Grundtypus. Geringe Schwankungen der Temperatur eines Tages und zwischen den verschiedenen Temperaturen, hohe Feuchtigkeit, ständige Luftbewegung, dabei wenig Nebel, reichliche Sonnenbestrahlung und ganz reine Luft. Tj. zeigt diese Eigenschaften an vergleichenden metereologischen Kurven. Er empfiehlt, gerade für den Winter Leichttuberkulöse an die See zu schicken und dort Kolonien von solchen Kranken und eine Heilstätte als Kern — nach Art der Familien-Irrenfürsorge — zu gründen. Reine Heilstätten-Behandlung ist zu teuer und in vielen Fällen auch unnötig. Zudem stehen im Winter zahlreiche geeignete Räume in den betreffenden Kurorten für diesen Zweck zur Verfügung.

46. a) **Gustav Heim-Bonn, Wüstentherapie.**
b) **B. Laquer-Wiesbaden, Bemerkungen über die Heilanzeigen Agyptens.**
c) **W. Francken-Mentone, Höhenklima und Seeklima.**
d) **Hermann Paull-Karlsruhe, Über therapeutische Seereisen mit besonderer Berücksichtigung der Nordlandfahrten der Hamburg-Amerika-Linie.** *Zeitschr. f. physikal. u. diätetische Therapie. Bd. XI.*

Da in allen vier Aufsätzen naturgemäss vielfach auf die klimatische Therapie der Tuberkulose Bezug genommen wird, soll an dieser Stelle kurz auf sie verwiesen werden.

47. a) **W. D. Lenkei-Budapest, Die therapeutische Anwendung der Sonnenbäder.**
b) **Derselbe, Die Wirkung der Sonnenbäder auf die Temperatur des Körpers.**
c) **Georg Liebe-Heilanstalt Waldhof Elgershausen, Luft- und Sonnenbäder in Heilstätten für Lungenkranke.**
d) **Julian Markuse-Ebenhausen b. München, Zur Geschichte des Luftbades.**
e) **Alfred Martin-Zürich, Zur Geschichte der Luft-, Sonnen- und Lichtbäder.** *Zeitschr. f. physikal. u. diätetische Therapie. Bd. XI.*

Liebe hat unseres Wissens zuerst auf der Versammlung der Tuberkuloseärzte in Berlin 1906 auf die günstige Wirkung der Luft- und Sonnenbäder gerade für Tuberkulöse hingewiesen und ihre Einführung in die Lungenheilanstalten empfohlen. Seine Empfehlung scheint auf fruchtbaren Boden gefallen zu sein; eine Anzahl Heilstätten haben inzwischen diese Behandlung, ich glaube mit Recht und mit Erfolg, eingeführt. Die oben angeführten Aufsätze geben eine im ganzen gute Übersicht über dieses Thema. Ritter, Edmundsthal.

48. **Boardman Reed-California, Climate in relation to disorders of metabolism and the circulation.** *Journ. of Balneology and Climatology, Apl. 1907, vol. XI. 2.*

Amongst other diseases, reference is made to pulmonary tuberculosis. R. opines that although climate plays an important part in treatment of phthisis, other measures are of even greater importance. A climate should be chosen which helps the circulation promotes appetite and digestion and blood formation and excretion. Walters, London.

49. **H. Senator, Über die klimatische Behandlung der Lungentuberkulose.** *Zeitschr. f. Balneologie 1908. Jahrg. I. No. 2.*

„Zweckmässig ausgewählte Klimakuren bieten für die Behandlung der Lungentuberkulose gewisse günstige Bedingungen, welche im gewöhnlichen Flachland weder die beste Häuslichkeit, noch die beste Anstaltsbehandlung schaffen kann".

Verf. tritt sogar für Errichtung klimatischer Volksheilstätten ein, deren Erfolge sicher nachhaltiger und dauernder sein würden. Als Vertreter der für Klimakuren geeigneter Klimaformen nennt Verf., unter

gleichzeitiger Besprechung ihrer einzelnen Indikationen, das Hochgebirgsklima, das subalpine Klima, das Klima feuchtwarmer Niederungen, das See- oder Meeresklima und das Wüsten- und Steppenklima.

H. Engel, Hélouan.

50. **Hilbert, Über neuere Heilmittel gegen Lungentuberkulose.** *Deutsche medizin. Wochenschr. 1907. No. 50.*

Kritische Übersicht über die phthiseotherapeutischen Bestrebungen sowohl spezifischer als hygienisch-diätetischer und medikamentöser Art.

Auf Grund eigener Erfahrungen — die freilich mit dem doch wohl etwas zweifelhaften Kriterium der Gewichtszunahme bewertet werden und überdies nur an leichten Fällen des I. und II. Stadiums unter vollster Mitheranziehung der gesamten physikalisch-diätetischen und medikamentösen Heilfaktoren gewonnen sind — spricht H. dem Alttuberkulin eine grosse Bedeutung für die Therapie zu. Betreffs der Therapie der Hämoptoe wird mit Nachdruck auf die noch immer nicht genug beachteten (von Schröder, Schömberg mehrfach betonten) Gefahren der Morphiumdarreichung hingewiesen.

Brühl, Gardone-Riviera.

51. **M. Berliner, Zur Behandlung der Tuberkulose.** *Deutsche klin.-therap. Wochenschr. 1906. No. 17.*

B. empfiehlt zur subkutanen oder intraglutäalen Injektion Zusammensetzungen von Menthol oder Menthol-Eukalyptol mit Oleum Dericini und will günstige Beeinflussungen der Katarrhe und des Gesamtbefindens bei Phthisikern, sowie erfreuliche Besserungen bei Bronchiektatikern gesehen haben.

F. Köhler, Holsterhausen.

52. **G. Marinescu-Sadoveanu, Traitement de la tuberculose par des injections isotoniques d'eau de mer.** *Spitalul No. 20. Octobre 1906.*

L'auteur a fait, d'après l'exemple des Drs. Robert Simon et René Quinton, à trois tuberculeux, des injections subcutanées d'eau de mer, qu'il la prenait de 10 mètres profondeur et de 2 milles anglaises loin du bord. Il l'injectait telle quelle sous la peau de l'abdomen, 3 fois par semaines, de 50 jusqu' à 350 c. c. chaque fois. — Tous les malades après une heure, avaient de la fièvre qui variait entre 38—39, et qui descendait à 37 après 2 heures. — Les douleurs étaient grandes et les teguments bien enflées, mais le lendemain tout était disparu. —

Il pretend que par cette sorte de traitement dans 2 cas, la toux a diminué, l'expectoration et les sueurs nocturnes ont disparu, le sommeil devenait bien tranquil, et dans ces. 2 cas, après 1 $^{1}/_{2}$—2 mois de traitement, il a vu que les craquements ont à peu près disparu, le poid a augmenté de 3 kg, et l'état subjective des malades était beaucoup amélioré.

Mais il a fait aussi aux malades la cure d'air, la suralimentation et le répos.

J. Mitulescu, Bukarest.

53. **J. Mc. Mullen-Capetown, The treatment of tuberculosis.** *Brit. Med. Journal, 27 Apl. 1907, p. 1036.*

Slow venesection and abstraction of blood from a vein to the amount of about 2 to 4 oz. (57 to 114 cc.) with simultaneous injection of saline

solution into the axilla, is stated to lead to an immediate improvement in even severe cases. Physiological authorities are quoted in support of the method which is supposed by the writer to depend upon stimulation of the blood-forming centres for its efficiency. Walters, London.

54. **J. Mariani et A. Sañudo, Le phosphate de creosote dans la phtisie; les paraplegies.** *Discutions a l'Academie Royale de Medecine. Madrid, séance 29 février 1908. Revista de Higiene y de Tuberculosis. Valencia.*

Mariani: Une soeur de la Charité, tuberculeuse avec cavernes. Après deux mois de traitement par le phosphate de creosote elle présenta paraplegie avec paralysie amiotrophique musculaire. La paralysie appartient à la classe périphérique par intoxication.

Sañudo: Je suis partisan de la creosote pure et non du phosphate. Ce dernier s'elimine lentement, s'accumule et produit les paralysies par intoxication. La créosote pure n'offre pas ces inconvenients et peut s'administrer par 4 grammes par sémaine en lavements ou injections d'huile stérélisée. J. Chabás, Valencia.

55. **Hugo Tausig, Die Behandlung der Bronchial- und Lungenkatarrhe mit Thiocol, Sulfosotsirup und Sirolin.** *Med. Klinik. No. 19. 1907.*

Verf. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen als Militärarzt in Bosnien und Dalmatien an rund 300 Fällen die drei Präparate als Hilfsmittel in der Behandlung der Lungentuberkulose. Sirolin hält er für das Beste von diesen dreien. Ritter, Edmundsthal.

56. **E. Huhs, Der therapeutische Wert des Histosans bei Lungenerkrankungen.** *Therapie der Gegenwart. Juli 1907.*

Histosan ist ein Gujacol-Eiweisspräparat; es wurde an 19 Patienten erprobt, von denen 16 an Lungentuberkulose und 3 an chronischer Bronchitis erkrankt waren. H's Urteil geht dahin, dass Histosan für die Therapie der Lungentuberlose nicht soviel leistet, dass man seine Anwendung gegenüber anderen Kreosotpräparaten besonders empfehlen kann, bei nicht tuberkulösen bronchitischen Lungenerkrankungen wirkt es sehr günstig. Port, Göttingen.

57. **Julius Bucsányi, Calomel in der Phthiseotherapie.** *Budapesti Orvosi Ujsàg, 1907.*

Auf Grund der günstigen Wirkungen des Kalomels bei Conjunctivitis phlyctaenulosa und bei frischen Lupusknötchen, sowie des Hydrarg. praecipit. alb. bei skrofulösen Ekzemen, hat B. das Kalomel in Form von Inhalationen bei Lungentuberkulose versucht. Die Anwendung des Mittels — nach den vorläufig erprobten wenigen Fällen — schadete nicht, im Gegenteil beobachtete B. ihre zufriedenstellenden Alterationen des Krankheitszustandes, welche aber in der knappen Publikation nicht näher erörtert werden. D. O. Kuthy, Budapest.

58. **A. Szancer, Über Gryserin.** *Przeglad Lekarski 1906. No. 47.*

Ein Lob auf Griserin (gegen welches sich die Redaktion des Blattes ganz scharf ausspricht). Sterling.

59. **Weigert-Breslau, Über den Einfluss der Ernährung auf die Tuberkulose.** *Berliner Klin. Wochenschr. 1907. No. 38.*

Verf. schliesst aus Ernährungsversuchen an Schweinen, dass Mästung jeder Art nicht imstande ist, den Verlauf der Tuberkulose aufzuhalten. Die Deckung des Kalorienbedarfs durch Kohlehydrate schafft für die Ausbreitung der Tuberkulose einen günstigeren Nährboden, als die Ernährung durch Fette. Einseitige Ernährung ist unbedingt zu vermeiden. Ob die an den Tieren gewonnenen Resultate die Erkenntnis für menschliche Verhältnisse zu fördern geeignet sind, erscheint Ref. sehr zweifelhaft.

F. Köhler, Holsterhausen.

60. **A. Moeller-Berlin, Über Ernährungskur Lungenkranker.** *Therapie d. Gegenwart. Februar 1907.*

Eine rationelle Ernährung wird erreicht durch strenge Regelung der Lebensweise und durch Darreichung von gemischter Kost in häufigen Mahlzeiten, wobei für reichliche Abwechslung gesorgt werden muss. Besonders hervorgehoben werden Schweinefleisch, Butter, Milch, Eier und alkoholische Getränke, gewarnt wird vor schwer verdaulichen Hülsenfrüchten und zu fetten Speisen. Bei Appetitlosigkeit haben sich die künstlichen Nährpräparate: Sanatogen, Glidin (Dr. Klopfer's) und Kufekes Mehl V. gut bewährt; ausserdem werden empfohlen roher Fleischsaft, Lebertran und Glyzerin (2—3 $\times$ täglich 1 Esslöffel). Bei chronisch Fiebernden gibt V. 1—1 $^1/_2$ Stunden vor der Mahlzeit Pyramydon (0,25—0,3 g). Auf gute Mundpflege, langsames Essen etc. ist zu achten, event. bestehende Verdauungsstörungen müssen beseitigt werden. Port, Göttingen.

61. **A. Rosenberg-Berlin, Die praktische Bedeutung der Inhalation für die Behandlung von Kehlkopf- und Lungenerkrankungen.** *Z. f. ärztl. F. 1906. No. 22.*

Die Inhalationsbehandlung der Kehlkopf- und Lungenerkrankungen hat heute, wo die Laryngoskopie eine so allgemeine Anwendung findet, an Bedeutung verloren. Der Kehlkopfspiegel ermöglicht eine streng lokale Therapie.

Der Laryngologe will aber trotzdem die Inhalationen nicht völlig missen, da sie mitunter eine subjektive Erleichterung der Patienten herbeiführen und auch sonst noch die ärztlichen Heilbestrebungen fördern.

Es folgt im weiteren eine Besprechung der Wirkungsweise der Inhalationen bei den verschiedensten katarrhalischen Zuständen des Kehlkopfs und der Bronchien, ferner auch bei Lungengangrän, Bronchopneumonien und Lungencirrhose. Schellenberg, Beelitz-Berlin.

62. **S. Weinberger, Zur Therapie der Tuberkulose.** *Wiener Klin. Wochenschr. 1907. No. 49.*

Verf. leidet an chronischem Bronchialkatarrh, Emphysem, Asthma und behandelte sein Leiden erfolgreich durch Pinselung der Nase mit Karbolsäure. Er will dann diese Behandlungsart mit gutem Resultat auch bei Lungentuberkulose angewendet haben. Allerdings muss den Leser ein Bericht etwas skeptisch stimmen, in welchem es von einem Patienten, „bei dem das Infiltrat auf der rechten Seite ziemlich ausgedehnt war“ nach ca. 7 wöchentlicher Behandlung heisst: „Der Mann ist seitdem

vollkommen gesund . . .". Auch bei Pneumonie und eitriger Bronchitis sah Verf. mit seinen Karbolsäurewischungen Erfolge.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

63. **Hermann Frey-Davos, Zur Beurteilung des Wertes von Antituberkuloseserum Marmorek.**

Emil Bock-Laibach, Erwiderung auf vorstehenden Artikel. *Wiener med. Wochenschr. 1908. No. 6.*

Frey polemisiert gegen den in Nr. 7 II. dieser Zeitschrift referierten Artikel Bock's. Er erkennt geradezu aus den mitgeteilten Krankengeschichten eine günstige Einwirkung des Serums im Gegensatz zu Bock. Die unangenehmen Nebenerscheinungen führt er z. T. auf ungeeignete Serumanwendung zurück („denn wir suchen immer noch nach der richtigsten und besten Methode der Serumverabfolgung"), vielleicht auch darauf, dass das Serum von einem Pferde mit besonders individuell reizenden Eigenschaften stammte.

Bock erwidert, dass er sich absichtlich an die Vorschriften Ullmann's gehalten habe, um dessen besonders günstige Erfolge nachzuprüfen, die er aber bei seinen Kranken nicht bestätigen konnte. Wenn die Erklärung mit dem Pferde von besonders individuell reizenden Erscheinungen richtig sei, wenn man ferner die richtige Methode der Anwendung des Serums noch nicht gefunden habe, dann dürfe man nicht — wie Ullmann dies tut — die Anwendung als vollkommen harmlos hinstellen und nicht Aufnahme des Mittels in den amtlichen Arzneischatz fordern, sonst bringe man den praktischen Arzt in unangenehme Situationen.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

64. **J. Perez Ortiz, Adenite cervicale tuberculeuse; considerations cliniques; methodes de traitement.** *Rev. de Médicina y Cirurgia prácticas. 7. 4. 1908.*

Nous devons repousser l'exclusivisme, car la conception et le traitement dépendent des particularités du cas.

Nous admettons la classification de Thiery, et d'acord avec Arloing nous considérons l'adénite comme une infection secondaire, attenuée et d'origine externe.

Notre statistique contient 258 cas.

Le traitement médicale soulage, mais ne guérit pas.

Dans la première période, l'injection interstitielle de naphtol camphré est ce qui vaut le mieux. Pour les ganglions en suppuration, le curettage, le drenage et l'exstirpation, selon que la période déstructive est plus ou moins avancée.

Avec l'éther iodophormique sur 54 malades, 6 seulement ont éprouvé du soulagement; avec le naphtol camphré, sur 54 malades 15 ont été guéris et 9 ont éprouvé une amélioration, avec le chlorure de zinc, 2 seulement sur 27 ont été soulagés.

Dans la première période de la suppuration nous avons traité 27 cas par l'incision, la cautérisation et drenage, tous guéris.

Soixante douze curettages, parmi ceux la suppuration était avancée, et 92 exstirpations pour les complètement dégénérés, tous guéris.

J. Chabás, Valencia.

65. **Holmboe, Über einige Fälle von Lungentuberkulose, mit Dr. Marmoreks Antituberkuloseserum behandelt.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Heft 2, Bd. XII. 1908.*

H. erzielte keine besonders glänzenden Resultate bei 19 Tuberkulosefällen, auch war die Behandlung nicht frei von unangenehmen Zwischenfällen. Durchweg wurde eine stärkere und leichtere Expektoration beobachtet. F. Köhler, Holsterhausen.

e) Prophylaxe.

66. **Huhs, Über desinfizierende Wandanstriche mit besonderer Berücksichtigung des Vitralin.** *Zeitschr. f. Hygiene, Bd. 56, Heft 3.*

Verf. prüfte die von der Firma Rosenzweig und Baumann in Cassel gelieferte Porzellanemaillefarbe Vitralpef B, sowie die Hochglanzfarbe Vitralin in vergleichenden Versuchen auf ihre desinfizierende Wirkung gegenüber dem Bacillus prodigiosus, dem Staphylococcus aureus und gegenüber tuberkelbazillenhaltigem Sputum. Die Versuche ergeben eine Überlegenheit des Vitralins. Besonders bemerkenswert ist, dass das Vitralin, als Wandanstrich angewandt, noch nach einem Jahr tuberkelbazillentötende Wirkung hatte. Weitere Vorzüge des Vitralinanstrichs sind, dass es sich mechanisch mit Schmierseifenlösung reinigen lässt, sowie Formalin-Desinfektion verträgt. •

67. **Kypke-Burchardi, Über Apparate zur Staubabsaugung.** *Hygienische Rundschau 1907, No. 4.*

Verf. verglich den bekannten Vakuumreiniger zur Staubabsaugung mit drei neuen Apparaten (Aspirator, Autom und System Schauer). Zwar wurden Differenzen zwischen den genannten Apparaten festgestellt, indes entspricht die höhere Leistungsfähigkeit auch einem stärkeren Kostenaufwand. Die Bedeutung der neuen wohnungshygienischen Errungenschaft für die Tuberkulosebekämpfung liegt auf der Hand.

68. **Christian, Kritisches und Experimentelles zur Autan-Desinfektion.** *Hygienische Rundschau 1907, No. 10.*

Ballner und Reibmayr, Beiträge zur Raumdesinfektion mittelst Autan. *Hygienische Rundschau 1907, No. 16.*

Sternberg, Desinfektionsversuche mit Autan. *Hygienische Rundschau 1907, No. 17.*

Das von den Farbwerken Bayer & Co. in Elberfeld gelieferte Autan ist eine Mischung von 71 Teilen Baryumsuperoxyd und 29 Teilen Paraform und hat die Eigenschaft, beim Zusatz von Wasser Formaldehyd abzuspalten. Unter starker Erhitzung schäumt das Gemenge auf und strömt eine lichte Wolke Formaldehyd und Wasserdampf aus. Es wird in Blechpackungen zusammen mit einem Ammoniakentwickler mit genauer Gebrauchsanweisung für verschiedene Raumgrössen in den Handel gebracht. Gegenüber den älteren Formaldehyd-Desinfektionsverfahren hat das Autanverfahren zweifellos technische Vorteile: Einfachheit der Packung, leichte Transport- und Aufbewahrungsmöglichkeit, Entbehrlichkeit eines grösseren Apparates, Vermeidung einer offenen Flamme und damit Vermeidung jeder

Feuersgefahr, Bedienungsmöglichkeit durch Ungeübte etc. Speziell für die Tuberkulosebekämpfung würde also das Autanverfahren nur zu begrüssen sein, wenn es genügend wirksam wäre.

Christian unterzieht nun alle bisherigen Literaturangaben über das Autanverfahren einer sehr sorgfältigen kritischen Analyse und kommt dann in eigenen Untersuchungen zum Ergebnis, dass die für die bakterizide Formaldehydwirkung unerlässliche, beim Autanverfahren gelieferte Wasserdampfmenge entschieden zu gering ist, und dass diesem Mangel an Feuchtigkeit auch ein geringerer Desinfektionseffekt entspricht, als man ihn bei dem bisherigen Formaldehydverfahren hatte; ausreichender Erfolg tritt erst ein, wenn man die doppelte Menge Autan von der in der Gebrauchsanweisung angegebenen und ausserdem eine Temperatur von mindestens 16° anwendet. Aber auch dann ist das Autanverfahren noch dem Breslauer Verfahren unterlegen. Auch physikalisch ist es unzulänglich, dass sich die Autanwirkung im allgemeinen auf den grossen Mittelraum beschränkt, während Ecken und Winkel undesinfiziert bleiben. Das Verfahren ist daher vorläufig für die Praxis noch nicht geeignet, das Prinzip der technischen Vereinfachung der Formalin-Desinfektion, wie es in dem Autanverfahren verwirklicht ist, könnte aber als Basis für eine weitere Verbesserung dienen.

Ballner und Reibmayer kommen fast zu denselben Schlussfolgerungen wie Christian, würden aber auch wegen der Einfachheit und Handlichkeit des Autanverfahrens eine Vervollkommnung seiner Leistungsfähigkeit sehr begrüssen.

Ganz im Gegensatz zu vorstehenden Autoren hatte Sternberg dagegen recht befriedigende Ergebnisse, so dass nach seiner Meinung die Desinfektion mittelst Autan ausreichend ist und von keinem der sonstigen Formalinverfahren übertroffen wird. Die ungünstigen Ergebnisse anderer Autoren, speziell der vorstehenden, erklärt er sich daraus, dass verschiedene Autanpakete in ihrer Wirksamkeit erheblich differieren.

69. **Strelinger, Fünfjährige Erfahrungen über die Schutzimpfung gegen die Tuberkulose der Rinder nach v. Behring.** *Berliner tierärztl. Wochenschr. 1908, No. 22.*

Verf. teilt die Resultate der seit 5 1/2 Jahren auf den Gütern des Prinzen Ludwig von Bayern zu Sarvar durchgeführte Bovovaccin-Schutzimpfungen mit. Als Massstab für den Erfolg wurde das Ergebnis von Tuberkulinprüfungen betrachtet, die in der klassischen Weise vorgenommen und im wesentlichen nach den vom Veterinärkongress 1905 angenommenen Grundsätzen beurteilt wurden. Die letzte, Ende 1907 und Anfang 1908, ausgeführte Tuberkulinprüfung von 686 immunisierten Tieren, deren letzte Schutzimpfung 2—5 1/2 Jahre zurücklag, ergab insgesamt 9,6 % positive Reaktion, während vor Einführung der Schutzimpfung von den nur 2 jährigen Rindern schon 50 % reagierten und proportional mit dem Alter der Tiere die Reaktion noch zunahm. Verf. führt das so günstige Ergebnis nicht zuletzt auf die genaue Beachtung der Behring'schen Gebrauchsanweisung zurück.

Eine Reihe interessanter Einzelbeobachtungen finden sich noch in dem Strelinger'schen Bericht. So waren in einem stark infizierten Stall 16 immunisierte Tiere und 12 nichtimmunisierte Tiere unter den gleichen

Bedingungen aufgestellt worden. Nach 9 Monaten reagierten 50 % der nichtschutzgeimpften auf Tuberkulin, dagegen keines der schutzgeimpften. Neuerdings, d. h. 5 Jahre nach Beginn des Versuchs, reagieren die nichtschutzgeimpften Tiere sämtlich mit Ausnahme eines, von den schutzgeimpften reagierte dagegen nur eines, das übrigens nicht typisch schutzgeimpft war. In ähnlich günstigem Sinne spricht eine weitere, mehr zufällige Beobachtung. Aus äusseren Gründen wurden in einem Bestande 5 Tiere nicht schutzgeimpft, 15 andere dagegen regelrecht immunisiert. Bei der letzten Tuberkulinprüfung ergab sich, dass die ungeimpft gebliebenen 5 Tiere ausnahmslos reagierten, während die schutzgeimpften 15 Kühe vollständig reaktionslos blieben. Auch sonst finden sich noch Daten dafür, dass unter den natürlichen Infektionsbedingungen die Immunisierung erfolgreich war selbst bei natürlicher Aufzucht der Tiere, also unter erschwerten Infektionsbedingungen. Verf. tritt aber mit Recht dafür ein, trotz der Behring'schen Bovovaccination hygienische Bekämpfungsmassnahmen der Rindertuberkulose, etwa im Sinne des sogenannten Ostertag'schen Verfahrens (Ausmerzung aller Tiere mit offener Tuberkulose, Aufzucht der Kälber mit tuberkelbazillenfreier Milch) nicht ausser acht zu lassen.

70. **Eberhardt, Zwei Jahre Tuberkulosetilgung nach Ostertag.** *Berliner tierärztl. Wochenschr. 1908. No. 8.*

Verf. hat unter den Herden einer Molkereigenossenschaft das Ostertag'sche Tuberkulosetilgungsverfahren eingeführt, das darin besteht, dass alle Tiere mit offener Tuberkulose ausgemerzt und die jungen Kälber mit tuberkelbazillenfreier Milch grossgezogen werden. Der Prozentsatz der tuberkulösen Tiere verminderte sich bereits im 2. Versuchsjahre ganz erheblich. Man kann also durch das Ostertag'sche Verfahren Herden in bezug auf die Tuberkulosedurchseuchung ganz erheblich verbessern.

Römer, Marburg.

g) Allgemeines.

71. **Th. Schneider-Geiger, Über Insolation im Hochgebirge.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XI. Heft 6.*

Meteorologische Mitteilungen über die bekanntesten Hochgebirgskurorte der Schweiz.

72. **Sokolowski-Warschau, Verbreitung und Bekämpfung der Lungentuberkulose in Polen.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XII. Heft 1. 1908.*

Bericht über Statistik und Einrichtungen zur Bekämpfung der Tuberkulose in Polen. F. Köhler, Holsterhausen.

73. **Sitzung des Kuratoriums der Dettweiler-Stiftung.**

In unmittelbarem Anschluss an die General-Versammlung des Zentral-Komitees zur Bekämpfung der Tuberkulose tagte am 27. Mai in Berlin das Kuratorium der Dettweiler-Stiftung. Die Stiftung zum Andenken an den vor einigen Jahren verstorbenen Dr. Peter Dettweiler, der als Leiter der Heilstätte Falkenstein im Taunus und der ersten Volksheilstätte für Lungenkranke zu den Bahnbrechern der Tuberkulosebekämpfung gehört, ist zugunsten der Heilstättenärzte errichtet worden. Die

Eigenart der Tätigkeit der Heilstätte lässt im allgemeinen Interesse besondere Massnahmen für ihre Versorgung gerechtfertigt erscheinen. Nur wenige von ihnen können pensionsfähig angestellt werden. Zum Teil haben sie es durch Gründung eines eigenen Vereins ermöglicht, mit der „Viktoria“ einen günstigen Vertrag für den Abschluss von Lebensversicherungen zu vereinbaren. Unabhängig von der Sicherung, die Pension und Versicherung für das hohe Alter oder für die Hinterbliebenen gewährleisten, soll die Dettweiler-Stiftung in all den Notfällen eingreifen, in denen Pension und Versicherung keinen Schutz gewähren und solche Fälle können gerade bei den Heilstättenärzten sehr leicht eintreten. Beiträge und Anmeldungen sind zu richten an Herrn Kommerzienrat Cohrs, Berlin W., Lennéstrasse 4.

74. **David R. Lyman, Tuberculosis and the medical schools.** *Journ. Amer. Med. Assoc., Feb. 29, 1908.*

A plea for more thorough instruction in the early detection of tuberculosis.

75. **W. H. Beters, The management of the sexual factor in tuberculosis.** *The Journal of the American Medical Association, March 21, 1908.*

The author laments the impossibility of properly controlling the sexual lives of tuberculous patients, and dwells upon the deleterious influences of unregulated indulgences and impure thoughts upon the course of the disease. Rosenberg, Bedford.

II. Bücherbesprechungen.

1. **M. Rubner, Volksernährungsfragen.** *Leipzig 1908. Akad. Verlagsgesellschaft. 143 S. Pr. brosch. 5 Mk., geb. 6 Mk.*

Volksernährungsfragen sind für die Tuberkulosebekämpfung von grösstem Werte. Nächst der Wohnungsfrage spielt in der Prophylaxe die Ernährung der Massen die wichtigste Rolle. — Das vorliegende Buch Rubner's ist also auch für die Kreise, die in der Bekämpfung der Tuberkulose sich betätigen, von hervorragendem Interesse. Wir wollen es deshalb eingehender besprechen. R. behandelt im ersten Abschnitt die Frage des kleinsten Eiweissbedarfs des Menschen. Es reichen kleine Eiweissmengen hin zum N-Gleichgewicht eines kräftigen Mannes. Nicht alle Nahrungsmittel geben das kleinste Minimum. Es lassen sich N-arme Nahrungsmischungen herstellen, die lange Zeit genommen werden können. Der N-Verbrauch unterliegt individuellen Schwankungen. Die Voit'sche mittlere Zahl von 118 g Eiweiss pro Tag entspricht nicht dem Minimum. Nur langdauernde Untersuchungen können die Frage des nötigen Eiweissbedarfes lösen. Die Körperbeschaffenheit, ferner ev. Verarmung des Organismus an anderen Stoffen bei eiweissarmer Kost verdienen Berücksichtigung.

Jeder Eiweisskultus ist unwissenschaftlich und unnötig. Guter Wechsel der Kost und Mehrheranziehung der Leguminosen sind wünschenswert. Bei Gabe von 118 g Eiweiss ist immer ein Überschuss vorhanden (zirkulierendes Eiweiss). Aus demselben deckt der Körper zunächst N-Verlust bei Reduktion des gereichten Eiweisses.

Teil II bespricht die volkswirtschaftlichen Wirkungen der Armenkost. — Ernährungszustand und Krankheitsdisposition sind eng verbunden. — Die Kost kann sehr variabel sein und ist den Sitten des jeweiligen Landes eng angepasst. Sie ist dann gut, wenn der Erwachsene im Verhältnis zu seiner Grösse eine normale anatomische Entwickelung und Leistungsfähigkeit zeigt. — Die richtige Konstitution des Körpers ist für alle Ernährungsfragen von fundamentaler Bedeutung. Aufgaben der Ernährungsphysiologie sind Bilanzproblem und diätetisches Problem. Für das Kostmass sind Bewegung und Arbeit (Art und Dauer der Arbeit) massgebend. Der Nahrungskonsum ist auf ein mittleres Körpergewicht zu berechnen. Man hat vorausgegangene Unterernährung anzunehmen, wenn trotz gedeckten Eiweissbedarfs das Gewicht im Verhältnis zur Grösse zu niedrig ist. — Die Ernährung der Landbevölkerung leidet durch zu grossen Export wichtiger Nahrungsmittel in die Städte. — Von Armenkost spricht man, wenn 1. Der Konsument ungenügend körperlich beschaffen ist, 2. diese Beschaffenheit von der Ernährung abhängt, 3. eine andere Ernährung sich nicht durchführen lässt. — Der Körper kommt nicht immer durch die Kost herunter, sondern oft nur durch die Lebensweise: „Mangelnde Bewegung etc.". Dadurch tritt Appetitlosigkeit ein, die durch reizlose, einförmige Diät gesteigert wird. Wird dann dem abnehmenden Körper zu viel Arbeit, zu anstrengende Tätigkeit zugemutet, tritt Verfall ein. — Der an Protoplasma verarmte Organismus ist weniger leistungsfähig; nur mit Anspannung seiner ganzen Energie vermag er noch Arbeit zu leisten. Er übermüdet; eine depressorische Gemütsstimmung bekommt die Oberhand, die natürliche antibakterielle Immunität leidet. — Ein so Herabgekommener sucht sich dann durch das Trinken aufzuhelfen. — Verf. schildert weiter eingehend den Einfluss der Nahrungsmittelpreise auf die Armenkost, ferner der Landflucht der Bevölkerung auf Entstehung mangelnder Ernährung, des Alkoholismus auf die Eiweissverarmung. Oft kann Streichen der alkoholischen Getränke vom Haushaltungsbudget die Armenkost zu einer normalen machen. Der Alkohol macht die Kost eiweissarmer. — Die Sucht nach Fleischkost ist anormal und bedingt durch ungesunde Lebensführung, welche Reizmittel fordert. Nicht leicht wird sich die Gewohnheit der Menschen, möglichst eine Fleischkost zu erstreben, ändern lassen, da die Sitten zu sehr die Diät beherrschen. Viele kommen aber herunter, weil sie an zu teueren Nahrungsmitteln hängen, die sie sich nicht in genügender Menge verschaffen können. Die Ernährung der Masse des Volkes ist von einschneidender Bedeutung für die Entstehung von Krankheiten, für alle sozialen und politischen Fragen; daher hat der Staat die Aufgabe, das Studium der Ernährung in jeder Hinsicht zu fördern durch Schaffung einer Zentrale für diese Forschungen.

Schröder, Schömberg.

2. **Wolff-Eisner, Die Ophthalmo- und Kutan-Diagnose der Tuberkulose (kutane und konjunktivale Tuberkulinreaktion nach v. Pirquet und Wolff-Eisner nebst Besprechung der klinischen Methoden zur Frühdiagnose der Lungentuberkulose.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. IX. H. 1. p. 1—197. Würzburg C. Kabitzsch (A. Stuber) 1908. brosch. M. 6.—, geb. M. 7.—.*

In der vorliegenden Monographie veröffentlicht Verfasser in zusammenhängender Weise seine Ansichten und Erfahrungen mit der von ihm erfundenen Konjunktivalreaktion und der v. Pirquet'schen Kutanreaktion unter Berücksichtigung der bisher erschienenen Literatur. Es ist in der Tat sehr wichtig, den Entdecker der Reaktion selbst in dieser Weise sich äussern zu hören, nachdem man ihm vorgreifend, die Reaktion vielfach modifiziert hat und Schlüsse gezogen hat, die Wolff Eisner, obwohl selbst mit grösstem Material arbeitend, noch nicht für spruchreif gehalten hat. Jedenfalls empfiehlt sich das Buch zu gründlichem Studium für jeden, der mit den genannten Reaktionen arbeiten will. Denn bei der Entscheidung über eine klinische Methode kommt es zur Erzielung eines möglichst richtigen Urteils darüber vor allem darauf an, dass sie einheitlich und im Sinne des Entdeckers angewandt wird. Für die Konjunktivalreaktion soll in der

Regel eine 1%ige, für die Kutanreaktion eine 25%ige Lösung Koch'schen Alttuberkulins benützt werden.

Nach einer Abhandlung über die Entwickelung der Tuberkulosediagnostik, Agglutination, die Koch'sche Tuberbulindiagnostik und die Notwendigkeit weiterer Methoden bespricht Verfasser zunächst die Technik und den Ablauf der neuen Reaktionen. Er beschreibt ihre verschiedenen Grade, die ungewöhnlichen Formen der Kutanreaktion und die Nebenwirkungen der Konjunktivalreaktion. Die allerdings in beschränktem Masse vorhandenen Saftbahnen zwischen Konjunktiva und Uvea sind beim normalen Auge ohne Bedeutung. Bei Konjunktivitis besteht keine Kontraindikation gegen die Konjunktivalreaktion, dagegen bei Reizzuständen am inneren Auge. Eventuell soll man hier vielleicht mit Lösungen von 1 : 100000 anfangen. Für tuberkuloseverdächtige Kinder empfiehlt Eppenstein eine ½%ige Lösung zur Instillation in das Auge. Bemerkt sei noch ausdrücklich, dass Wolff-Eisner bei der positiven Kutanreaktion eine typische Papelbildung, nicht, wie ein anderer Autor, direkt fordert, er spricht von einer zur Quaddelbildung führenden Exsudation, die sehr häufig in Papelbildung übergeht.

Sowohl bei der kutanen wie bei der konjunktivalen Reaktion unterscheidet man die meist weniger intensive in 24—48 Stunden völlig ablaufende Schnellreaktion, die über eine grössere Reihe von Tagen sich hinziehende Normalreaktion und die Spätreaktion, die entweder zu normaler Zeit schwach beginnend erst am 3. und 4. Tage besonders stark auftritt oder überhaupt erst am 3. oder 4. Tage auftritt, um oft wochenlang zu bestehen.

Bei der Anstellung beider Reaktionen (sie sollen sich ergänzend immer nebeneinander angestellt werden), bei Suspekten und Tuberkulösen I., II. und III. Stadiums ergibt sich, dass die Stärke der Reaktion im umgekehrten Verhältnis zur Progredienz des Falles steht. Die stärksten Reaktionen werden bei Suspekten beobachtet, die Zahl der Reagierenden nimmt mit dem Fortschreiten der Tuberkulose prozentualiter ab, um bei den sehr schweren Fällen im III. Stadium auf ein Minimum zu sinken. Dabei ist zu beachten, dass ein Fall sehr wohl progress, aber nicht progredient sein kann. Im letzteren Fall zeigt eventuell auch ein vorgeschrittenes Stadium eine deutliche Reaktion. Bei Miliartuberkulose und Kachexie ist die Reaktion in der Regel negativ; bei Kindern bleibt aber die Reaktionsfähigkeit im ganzen länger erhalten als bei Erwachsenen. Wichtig ist das kolossale Überwiegen der positiven Kutanreaktion bei klinisch nicht Suspekten. Verfasser scheint eine Differenz bei beiden Reaktionen in der Weise einzutreten, dass die Kutanreaktion das Vorhandensein inaktiver abgekapselter Herde anzeigt, während die Konjunktivalreaktion die aktiven und die halbaktiven Herde anzuzeigen scheint. Hierin liegt die grössere klinische Bedeutung der Konjunktivalreaktion, deren weniger häufiges Auftreten nach der Meinung des Verfassers durch ein kürzer währendes Zusammentreffen des Tuberkulins mit den Gewebszellen und die in der Kürze der Zeit nicht auszulösende Reaktionsfähigkeit der Zellen bedingt ist. In der Haut wird das Tuberkulin weniger rasch resorbiert, kann also länger wirken.

Bei klinisch Suspekten ist die Differenz in der Häufigkeit der positiven Reaktion bei der kutanen und konjunktivalen Reaktion erheblich geringer, wenn auch immer noch die Kutanreaktion öfter positiv ausfällt als die Konjunktivalreaktion, entsprechend der Voraussetzung, dass unter den Suspekten immerhin eine Anzahl wenigstens klinisch Gesunder sein wird. Doch ist nach Verf. die kritische Bewertung der Reaktion bei Suspekten sehr schwierig und noch nicht abgeschlossen. Es müssen alle anderen diagnostischen Methoden, besonders die subkutane Probeinjektion ebenfalls angewandt werden.

Im Gegensatz zu anderen hat Verf. bei Typhuskranken keine Konjunktivalreaktion gefunden.

Da die beiden Reaktionen gerade bei Suspekten am deutlichsten und bei beginnenden Fällen prozentualiter am häufigsten auftreten, so erfüllen sie hier

sehr wohl ihre Aufgabe als Diagnostikum; im ganzen haben die subkutane Reaktion und die Sektionsergebnisse die Resultate der kutanen und konjunktivalen Reaktion regelmässig bestätigt. Der Umstand, dass bei manifesten Tuberkulösen auch des ersten Stadiums, besonders aber der späteren Stadien die genannten Reaktionen gelegentlich ausbleiben, ist diagnostisch von geringer Bedeutung, aber er beweist, dass der Körper keine Reaktionsfähigkeit mehr besitzt, ist also prognostisch sehr wertvoll. Reagiert eine initiale Tuberkulose nach dem Normaltypus, so dürfen wir eine günstige Prognose stellen und zwar um so mehr, je stärker die Reaktion innerhalb dieses Normaltypus verlief. Schwache Schnellreaktionen oder gar fehlende Reaktionen deuten auf einen ungünstigen Verlauf hin. Die Spätreaktion stellt den Reaktionstypus der völlig inaktiven Tuberkulose dar. Die starke Normalreaktion garantiert natürlich nicht für einen günstigen Verlauf. Der Konjunktivalreaktion ist unter Beachtung aller einzelnen Momente der grössere diagnostische, der kutanen Reaktion der grössere prognostische Wert zuzuerkennen (Spätreaktion).

Interessant, doch nur in beschränktem Masse zu verwerten sind die Erfahrungen mit der Wiederholung der Reaktionen und über die Überempfindlichkeit des nichtinstillierten Auges. Eine Differenzierung dahingehend, ob es sich im einzelnen Fall um humane oder bovine Infektion handelt, lässt sich vielleicht durch den Gebrauch verschiedenen Tuberkulins und das Überwiegen der Wirksamkeit des einen oder anderen Tuberkulins erzielen.

Nur selten tritt bei der kutanen und konjunktivalen Reaktion eine Allgemeinreaktion auf, die dann nur kurz anhält.

Bei Anstellung der Reaktionen bei Gesunden und Kranken empfiehlt es sich, zur Aufzeichnung aller wichtigen Daten sich des von Stadelmann und Wolff-Eisner angegebenen Schemas zu bedienen.

Für die Verwendung der Reaktionen in der Kinderheilkunde, Dermatologie, Gynäkologie und Psychiatrie ergeben sich anscheinend günstige Verhältnisse und Aussichten, auch für die Augenheilkunde, wo Verf. empfiehlt, nur Lösungen von 1 : 100 000 zu gebrauchen. In der Tierheilkunde liegen die Verhältnisse besonders wegen der anderen Hautverhältnisse nicht so günstig.

Nach theoretischer Betrachtung der bisherigen Ergebnisse kommt der Konjunktivalreaktion der grössere klinische Wert zu. Die positive Kutanreaktion bei fehlender Konjunktivalreaktion erlaubt uns die anatomische Diagnose abgeheilter oder inaktiver Tuberkulose. Die Schwierigkeiten der Anwendung der Konjunktivalreaktion bei anderen Infektionskrankheiten beruhen in der Schwierigkeit der technischen Herstellung eines geeigneten Diagnostikums resp. Bakterienextraktes.

Pathologisch-anatomisch hat man in den älteren Reaktionsformen besonders den Papeln ausser anderen an tuberkulöse Veränderungen erinnernden Eigentümlichkeiten Riesenzellen, selbst solche vom Langhanstyp gefunden. Diesen Befund erklärt sich Verf. durch den geringen und qualitativen Unterschied der Wirkung durch Tuberkelbazillen und des Tuberkulins, welch letzteres als nicht vermehrungsfähiges Virus keine so andauernde und sich selbst erneuernde Giftwirkung hat wie das lebende Virus. Das Tuberkulin ist das Gift des Tuberkelbazillus geknüpft an seine Leibessubstanz, die in Splittern im Tuberkulin enthalten ist, und stellt den Typus eines haltbaren Endotoxins dar. Das durch eine tuberkulöse Infektion gesteigerte Vorhandensein von Bakteriolysinen bewirkt bei der Einbringung von Tuberkulin in den Körper (Kutis und Konjunktiva) eine rasche Auflösung der Bazillentrümmer des Tuberkulins und die Wirkung der in den Trümmern enthaltenen Giftstoffe die Reaktion. Diese Tatsache liest Verf. aus den zu diesem Zweck hergestellten Kurven ab, in denen Einsetzen, Dauer, Stärke und eventuell Ausdehnung der Reaktion unter gleichzeitiger Registrierung der Temperatur aufgezeichnet wird. Zu dem gesteigerten Vorhandensein von Bakteriolysinen kommt bei Tuberkulösen noch die Überempfindlichkeit der Körperzellen, welche

die Reaktion durch rasche Produktion von Bakteriolysinen besonders leicht zustande kommen lässt. Beides: Gesteigertes Vorhandensein von Bakteriolysinen und Überempfindlichkeit fehlt bei der ersten Einverleibung von Tuberkelbazillensubstanz, wenn auch schon normalerweise Bakteriolysine im Körper anzunehmen sind; daher das Ausbleiben der Reaktion. Das Vorhandensein von Bakteriolysinen bei den Tuberkulösen ist eine einheitliche Zustandsänderung bei allen Tuberkulösen, soweit nicht besondere Verhältnisse vorliegen, während das Antituberkulin nach Wassermann nur in einzelnen Fällen durch Komplementablenkung nachzuweisen ist. Diese letztere ist es übrigens nicht, die zur Gewebseinschmelzung führt, sondern das gesteigerte Vorhandensein von Bakteriolysinen.

Von einschneidender Wichtigkeit für die Tuberkulintherapie ist der Umstand, dass es Wolff-Eisner aus seinen Versuchen klar hervorgeht, dass die Anwendung von Tuberkulin und Tuberkelbazillen Derivaten sofort Schaden bringt, wenn die Überempfindlichkeit, die Fähigkeit zur Reaktion durch die Injektionen aufgehoben wird. Da dies sehr leicht eintritt, hält Verf. die intermittierende Etappenbehandlung nach Petruschky, welche nicht Ausbleiben der Reaktionen als Ziel der Immunisierung erstrebt, für die sicherste und beste Methode. Bei dem historischen Überblick über die Überempfindlichkeitslehre wären wohl die Arbeiten von Löwenstein und Rappoport zu erwähnen gewesen.

Unter ausdrücklicher Würdigung der Sputumhygiene glaubt Verfasser einerseits, dass noch genug tuberkulöses Virus zur Erwerbung der so wichtigen und abwehrkräftigen Überempfindlichkeit existieren wird, andererseits hält er für die erfolgreiche Bekämpfung der Tuberkulose eine Hebung der allgemeinen Hygiene und Ernährungsmöglichkeit für wichtiger. Die Lokalreaktion aber wird den Menschen auf seinem Lebensweg begleiten und bei gewissen Gelegenheiten, Eintritt in die Schule, in Militärverhältnisse angestellt eine rechtzeitige Beachtung und rationelle Versorgung der tuberkulös Gefährdeten ermöglichen.

Im Anschluss an die eigentliche Arbeit gibt Verf. noch einen Überblick über die klinischen frühdiagnostischen Methoden. Als pathognomonisch für Tuberkulose hebt er besonders den Lymphozytengehalt der Sputa- und Pleuraexsudate hervor. Bei der Diagnose von Bronchialdrüsentumoren sind abgesehen von der Röntgenmethode wichtig Stauung der Hals- und Thoraxvenen (besonders der Mammaria) und Bronchialatmen über dem Sternum; auch auf Bronchophonie ist zu achten. Ausser den sämtlichen anderen Methoden werden auch die proteolytische Fermententwickelung der Exsudate und die Inoskopie beschrieben.

Naegelsbach, Sorge.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. 37. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin (21.—24. April 1908.)

(Ref. Wenzel, Bonn.)

Dollinger (Budapest): Weitere Erfahrungen über die subkutane Entfernung tuberkulöser Halslymphome.

D. empfiehlt nochmals die Entfernung der tuberkulösen Halsdrüsen vom Nackenschnitt aus; er hat seine Methode jetzt an 158 Kranken (200 Halsseiten) erprobt. 167 primäre Heilungen, 33 Eiterungen. D. geht so vor, dass er zunächst die unter dem oberen Teil des Musc. sternocleidomast. gelegenen Drüsen entfernt, dann diejenigen am Kieferwinkel. Dann folgen die entlang und im Bereiche der Ven. jugul. gelegenen; langsam und stetig anziehend und stumpf vorgehend, entfernt er so die Drüsen bis in die Supraklavikulargrube ohne besondere

Schwierigkeiten und ohne Blutung. Stellen sich Schwierigkeiten entgegen, so macht D. einen supraklavikulären Hilfsschnitt. Zerfallene Drüsen und Eiter sorgfältigst ausgewischt. Die Methode bietet keine Sicherheit gegen Rezidive und eignet sich schlecht für fistulöse Fälle.

In der Diskussion wird der Kragenschnitt nach Kocher empfohlen; derselbe bietet zwar kosmetisch kein gleich gutes Resultat, dafür aber die Sicherheit des offenen Operierens.

Brauer (Marburg): Die therapeutische Bedeutung des künstlichen Pneumothorax.

B. hält das Verfahren für ungefährlich, wenn man zweckmässig vorgeht und das Verfahren nur in den Fällen zur Anwendung bringt, bei denen alle Hilfsmittel interner Therapie versagt haben. Bei chronischen Bronchiektasien, bei denen er den Pneumothorax möglichst frühzeitig anzulegen empfiehlt, sah er Verschwinden der Hämoptyse und Rückgang der schweren Allgemeinerscheinungen; die Erfahrungen sind hier noch nicht abgeschlossen, berechtigen aber zur Fortsetzung der Versuche. Sicherer war der Erfolg bei schweren Phthisen, es werden nur Fälle behandelt, welche trotz fortgesetzter interner Behandlung sich verschlechtert haben. In der Mehrzahl der Fälle verschwand das Fieber, der Auswurf nahm ab oder verschwand vollständig, der Bazillenbefund wurde geringer, der Allgemeinzustand wurde wesentlich gebessert, die Lungenblutungen seltener. B. sieht den Haupteffekt in der verminderten Lymphzirkulation und in der mangelnden Resorption der Toxine in der durch den Pneumothorax ruhig gestellten Lunge. Unter 7 Todesfällen konnten dreimal die Lungen nachuntersucht werden, dabei fand sich eine sehr weit vorgeschrittene Narbenbildung. B. hält das Verfahren unter Wahrung der erwähnten Grenzen für empfehlenswert, kontraindiziert ist es bei Erkrankung der anderen Lunge. Eine Einwirkung auf die Zirkulation sah er nur vorübergehend, dagegen war die Wirkung auf die Pleura verschieden: bisweilen bildete sich ein Exsudat, in einigen Fällen sah B. eine Tuberkulose der Pleura.

Küttner (Breslau): Weitere Erfahrungen über Operationen in der freien Brusthöhle.

Der äusserst interessante Vortrag K.'s beleuchtete in anschaulicher Weise die grossen Fortschritte, welche die Chirurgie seit der Entdeckung Sauerbruchs gemacht hat; für die Behandlung der Lungentuberkulose brachte er nichts Neues.

Friedrich (Marburg): Zur Operation einseitiger Lungentuberkulose.

Für die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose kommen nur diejenigen Fälle in Betracht, welche trotz innerer Therapie keine Besserung, sondern ein stetiges Fortschreiten zeigen. Die Auswahl der Fälle ist sehr schwierig, eine genaue, lange Beobachtung unter Mitwirkung eines Lungenspezialisten vor der Operation absolut notwendig. F. entfernt, um eine vollständige Ruhigstellung der Lunge zu erreichen, die 2.—10. Rippe und mobilisiert so die ganze Thoraxwand. Drei Momente sind für den Erfolg des operativen Eingriffes von grösster Bedeutung: die Analgesierung, die Kürze der Operation, die Grösse des Eingriffes. Zur Analgesierung benutzt F. die örtliche Anästhesie, nur vorübergehend wird etwa Chloroform gegeben. Die Operation soll nur 30 Minuten erfordern und die 2.—10. Rippe entfernen. Nach der Operation trat eine starke Beeinträchtigung der Herztätigkeit ein, die wohl auf mechanische Verhältnisse (Dislokation) zurückzuführen ist, die aber in allen Fällen unter Exzitantien zurückging. Dauernde Störungen wurden nicht beobachtet. Die 3 Fälle, in welchen das Verfahren zur Anwendung kam, zeigten eine wesentliche Besserung: Rückgang der Fiebertemperatur, Zunahme des Körpergewichts, Abnahme des eitrigen Auswurfs (von 150—200 ccm auf 5—10 ccm). Die bisherigen Erfolge lassen also in den Fällen, welche sonst keine Tendenz zur Heilung zeigen, den Versuch eines operativen Eingriffes durchaus gerechtfertigt erscheinen.

Seidel (Dresden): Chondrotomie bei Spitzentuberkulose.

S. bespricht kurz die mechanischen Verhältnisse, welche die Disposition der Lungenspitzen zur Tuberkulose bedingen, und zeigt einige diesbezügliche Präparate. Vortr. hat in 3 Fällen die Chondrotomie gemacht, in dem ersten Falle 2 cm reseziert. Er rät jedoch möglichst wenig zu resezieren. Die Operationsmethode, welche sehr einfach ist, wird kurz besprochen. Indiziert ist das Verfahren bei beginnender Spitzentuberkulose jugendlicher Individuen, bei denen eine Stenose der oberen Thoraxapertur nachweislich vorhanden ist. Der Erfolg in seinen Fällen war gut; ob eine dauernde Heilung erfolgt ist, bleibt abzuwarten. S. hält das Verfahren für eines der vielen therapeutischen Hilfsmittel, welches den Boden für die weitere Therapie ebnet.

In der Diskussion erwähnt Kausch (Schöneberg) einen Fall von Spitzentuberkulose, in welchem er durch Resektion der 1. Rippe Heilung erzielt hat.

2. Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Chirurgen. Düsseldorf, den 16. Februar 1908.

(Ref. Wenzel, Bonn.)

Sikemeyer (Arnheim): Über Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mittelst Marmorekserum.

S. hat 16 Fälle chirurgischer Tuberkulose mittelst Marmorekserum behandelt. In 13 Fällen erfolgte die Anwendung per rectum, in 3 Fällen subkutan. Schädliche Folgen hat er niemals beobachtet. In den meisten Fällen wurde der Allgemeinzustand besser, Nahrungsaufnahme und Körpergewicht nahmen zu. Lokal erfolgte anfangs eine stärkere Reaktion: gesteigerte Sekretion bestehender Fisteln, Drüsenschwellungen und auch Abszesse mit Durchbruch, Fistelbildung an Gelenken. Unter den 16 behandelten Fällen blieben 5 ohne wesentliche Besserung, eine auffallende Besserung trat in 6 Fällen ein. 5 weitere Fälle hält S. für geheilt; ob dauernd, lässt er unentschieden. Die bisherigen Erfolge ermuntern aber bei strenger Auswahl der Fälle zu weiterer Nachprüfung.

3. Freie Vereinigung für innere Medizin im Königreich Sachsen. Versammlung vom 24. Mai 1908.

(Ref. Sobotta, Reiboldsgrün.)

Clemens (Chemnitz): Über Rheumatismus tuberculosus (Poncet).

Wenn auch die Annahme, dass jeder Rheumatismus bei einem Tuberkulösen auf tuberkulöser Infektion beruhe, übertrieben ist, kann es doch keinem Zweifel unterliegen, dass sehr zahlreiche Fälle von tuberkulösem Rheumatismus verkannt werden. Charakteristisch für den tuberkulösen Rheumatismus ist das monarthritische Auftreten der Erkrankung, die starke Neigung zur Ankylosenbildung, das Versagen der Salicyltherapie. Gleichzeitiges Bestehen tuberkulöser Prozesse in anderen Organen sichert die Diagnose. Krankenvorstellung.

4. V. Tuberkuloseärzteversammlung am 15. und 16. Juni 1908 in München.

(Ref. F. Köhler, Holsterhausen.)

Die bisher regelmässig in Berlin abgehaltene Tuberkuloseärzteversammlung war dieses Jahr auf Einladung des bayerischen Ausschusses hin vom deutschen Zentralkomitee nach München einberufen und bot einen überaus glänzenden und interessanten Verlauf. Während am ersten Tage Se. Königl. Hoheit Prinz Dr. Ludwig Ferdinand das Präsidium führte, nahm am zweiten Tage Se. Königl. Hoheit Prinz Ludwig von Bayern an den Verhandlungen teil und gab in

Verbindung mit dem Prinzen Dr. Ludwig Ferdinand der Tagung eine besondere Weihe. Weiterhin kam das Interesse des bayerischen Königshauses in besonderer Weise zum Ausdruck durch die Verleihung des St. Michaelsordens an den hochverdienten Generalsekretär Professor Dr. Nietner durch Se. Königl. Hoheit den Prinzregenten Luitpold, der am 15. Juni mittags eine Anzahl der anwesenden Herren zur Tafel zog und das wärmste Interesse für die Bestrebungen des deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose kundgab.

Hofrat Dr. Ferdinand May hatte sich um die Vorbereitung der Tagung äusserst verdient gemacht, und leitete die Verhandlungen mit grossem Geschick. Ihm verdanken ferner die Teilnehmer einen äusserst genussreichen Mittag in seinem gastlichen Hause, in dem das künstlerische Element wie ein waltender Genius Jung und Alt unter das Szepter gesunder Gemütlichkeit und Urwüchsigkeit zusammenführte. Am Nachmittage des ersten Tages wurde die Heilstätte Planegg besichtigt, am zweiten Tage Harlaching, und am Abend des ersten Tages waren die Kollegen in dem Hauptrestaurant zu einem festlichen Mahle versammelt. Der Vorabend und Schlussabend im „Hofbräu“ boten Gelegenheit zum Austausch der Gedanken, eine Vorstellung im Residenztheater am zweiten Abend brachte das vielgestaltige Programm zu einer schönen Abrundung.

Die wissenschaftlichen Verhandlungen drehten sich am 15. Juni

1. um die Diagnose der Tuberkulose (Ref.: v. Müller-München).

Ref. betonte zunächst die Schwierigkeit der exakten Tuberkulosediagnose besonders im Anfange der Erkrankung. Die Hyperthyreoidose macht nicht selten ähnliche Symptome wie die beginnende Tuberkulose. Er erwähnte die Schwankungen des Appetits bei beginnender Tuberkulose und das leichte Fieber. Subfebrile Temperaturen sind indessen auch bei anderen Erkrankungen nicht selten. so z. B. nach Scharlach u. a., bei denen zweifellos die Infektionserreger noch lange nach der klinischen Heilung im Körper verbleiben. — Müller ging alsdann zu den physikalischen Symptomen über und betonte, dass in vielen Fällen auch diese nur mit Vorsicht zu interpretieren sind. Bei völliger Gleichheit der Spitzenperkussion ist meist Tuberkulose auszuschliessen. Die Perkussion allein genügt nie zur Tuberkulosediagnose, da die Zahl der Fehlerquellen gross ist. Der ungleiche Stand der Spitzen ist für Schrumpfung auf einer Spitze charakteristisch, nicht für Infiltration. Krönigs Methode der Perkussion hat erfreuliche neue Gesichtspunkte geliefert, weniger dagegen das Goldscheider'sche Perkussionsverfahren. — Bei der Auskultation lasse man leise atmen und unterscheide scharf zwischen In- und Exspirium. Die aufgehobene Atmung ist pathognomisch zweifellos wichtig. Bei Infiltrationen pflegt das Exspirium verlängert und rauher zu sein. Bemerkenswert aber bleibt, dass leichte Verschärfungen und Verlängerungen der Exspiration besonders rechts auch bei Gesunden häufig vorkommen. Das puerile Atmen ist bei gut beweglichen Lungen überaus häufig und entbehrt der differentialdiagnostischen Bedeutung. Reines Bronchialatmen findet man nur bei Infiltrationen. Schnurrende und pfeifende Geräusche bedeuten eine Verengerung der Bronchien und kommen auch bei Bronchitis vor, während knackende Geräusche für die Tuberkulosediagnose wichtig bleiben. Ref. warnt vor zu sehr präzisierender Diagnose. Häufiger als bislang angenommen zu werden pflegt, kommt die Kombination von Tuberkulose mit Bronchialasthma, besonders bei Kindern und nach körperlichen Anstrengungen, vor.

Die bei Syphilis zweifellos praktisch wichtige Komplementablenkung verspricht zwar gute Resultate, ist aber äusserst mühsam und schwierig in zuverlässiger Weise anstellbar. Die Opsoninreaktionen leiden an zahlreichen Fehlerquellen. Das Agglutinationsphänomen nach Arloing und Courmont hat sich nicht als zweckmässig erwiesen. Die Tuberkulinprüfungen geben, analog den Ergebnissen bei den Rinderimpfungen, nicht genügend gesicherte Resultate. Gegen das vorsichtige Verfahren liegen Bedenken infolge auftretender

Überempfindlichkeit vor. Die Reaktion muss zum mindesten deutlich sein, da bei unbedeutender Reaktion aus Rinderversuchen sich 20 % Fehldiagnosen ergeben haben. Das Tuberkulinverfahren ist nicht als ungefährlich zu bezeichnen. Müller selbst beobachtete mehrmals nach der Tuberkulininjektion Hämoptoe und dauernde Verschlimmerung des Zustandes. Die Reaktion v. Pirquet ist nicht zuverlässig. Von den Erwachsenen reagieren 73 % aller Gesunden positiv. Der negative Ausfall spricht mit einiger Wahrscheinlichkeit gegen das Vorhandensein von Tuberkulose. Die v. Pirquet'sche wie die Wolff-Eisner-Calmette'sche Ophthalmoreaktion erlaubt nicht einen Unterschied zwischen aktiver und aus geheilter Tuberkulose. Letztere Reaktion ist besonders häufig bei Typhuskranken zu beobachten und leistet daher für die Differentialdiagnose zwischen Miliartuberkulose und Typhus auch nichts. Schon bei der Hälfte aller zweiten Stadien von Lungentuberkulose ist die Ophthalmoreaktion negativ, bei dritten Stadien fast ausnahmslos negativ! Moros Salbenmethode lässt ebenfalls häufig im Stich.

2. Referent Rieder-München: Demonstrationen von Röntgenaufnahmen bei Lungentuberkulose.

Vortragender demonstriert eine Anzahl ausserordentlich interessanter Lichtbilder von wunderschöner Schärfe und instruktiver Art.

Diskussion: Petruschky-Danzig schliesst sich in vielen Punkten Müller an, meint aber, die physikalischen Untersuchungsmethoden liessen häufig doch weitgehendere Schlüsse zu, auch sei die Opsonintheorie nicht zu unterschätzen. Der negative Lungenbefund bei Kindern spricht nicht gegen Tuberkulose und lasse die Wichtigkeit des primären Stadiums, der Drüsentuberkulose, hervortreten. P. erwähnt ferner die Bedeutung der Spinalgie für die beginnende Tuberkulose. Der relative Wert der Tuberkulinreaktion besteht nur bedingtermassen zu Recht Die v. Pirquet'sche Reaktion hat sich ihm bei Erwachsenen doch als zuverlässig erwiesen. P. bestreitet die Überempfindlichkeit (Anaphylaxie) bei Gesunden.

Köhler-Holsterhausen verbreitet sich über die Theorie und Praxis der Ophthalmoreaktion. Theoretisch ist noch keineswegs sichergestellt, ob dieselbe durch Zusammentritt von Tuberkulin und Antituberkulin entsteht. Letzteres ist im Konjunktivalsack noch nicht nachgewiesen, so dass möglicherweise lediglich eine zur Entzündung neigende Überempfindlichkeit der Zellen vorliegt. Zur Diagnose reicht die Reaktion nicht aus, da die Zahl der Ausfälle zu gross ist. Zu militärischen Zwecken ist die Reaktion untauglich, wegen der leichten Möglichkeit artefizieller Nachahmung. Die Berichte der Ophthalmologen wie eigene Erfahrungen lassen die Anstellung der Reaktion gefährlich erscheinen. Da aktive oder ausgeheilte Tuberkulose durch die Reaktion nicht differential geschieden werden kann, eignet sich die Reaktion für die Praxis kaum, vor allem auch nicht als Grundlage für die Auslese der Heilstättenbedürftigen.

Schröder-Schömberg: Eine fieberhafte Steigerung der Aftertemperatur nach Bewegung darf nur dann für die Diagnose einer Tuberkulose benützt werden, wenn die Messung nach $^1/_4$—$^1/_2$ stündiger Ruhe des Patienten angestellt wurde. Er hat mit der Krönig'schen Schallfelderperkussion gute Resultate erzielt, schlechte Resultate nach diagnostischen Tuberkulininjektionen gesehen, von denen Aufflammen älterer Herde entstehen kann. Von der Ophthalmoreaktion hält Sch. wenig. Er berichtigt seine früher andere Ansicht dahin, dass das Überempfindlichkeitsphänomen diagnostisch nicht verwertbar ist.

Röpke-Melsungen ist der Ansicht, dass der Opsoninnachweis unzuverlässig und unverhältnismässig mühsam sei. Für die Tuberkulinprobe hält er für wichtig, dass nach Wiederholung derselben Dosis eine erhöhte Temperatursteigerung auftritt. Bei der v. Pirquet'schen Reaktion beobachtete er nur 3 % Ausfälle, dagegen bei der Moro'schen Salbenmethode 46 %. Die Ophthalmoreaktion sah R. in den III. Stadien viel häufiger positiv ausfallen, wie bei den Anfangsstadien. R. empfiehlt gleichzeitig kutan und konjunktival zu prüfen.

Ritter-Geesthacht betont die diagnostische Wichtigkeit des Auftretens von Rasselgeräuschen nach Husten und warnt vor Überschätzung des Fehlens von Tuberkelbazillen. Die Aktivität oder Latenz des tuberkulösen Prozesses ist durch Tuberkulininjektionen nicht entscheidbar. Gründlichere Resultate ergibt die Beobachtung von Temperaturen und Gewichtskurve.

Sobotta-Reiboldsgrün hält viel von der röntgenologischen Diagnose und betont die vorherrschende Bedeutung der physikalischen Diagnose gegenüber der bakteriologischen.

Landmann-Darmstadt erwähnt das Tuberkulol und die Bedeutung der Opsoninuntersuchung. Er beobachtete Komplementablenkung bei Instillation von Bouillon mit Lungenextrakt Tuberkulöser, ebenso aber auch von Bouillon mit Sarkomlungenextrakt, so dass er an der Richtigkeit der Wassermann'schen Theorie zweifelt. Für die Diagnose der Tuberkulose ist noch mehr wie bisher der Tierversuch heranzuziehen.

Rosenfeld-Stuttgart legt Nachdruck auf die Beziehungen zwischen Temperatur und körperlicher Bewegung für die Tuberkulosediagnose.

Ranke-München macht Bemerkungen zur physikalischen Diagnose und hält besonders Veränderungen des Inspiriums für pathognomonisch. Ein verlängertes Exspirium hat keine zuverlässige Bedeutung. Die Interpretation der Röntgen-Befunde ist noch zu unsicher.

Franke-München weist auf das pleuritische Schmerzphänomen bei beginnender Tuberkulose hin und erwähnt, dass die gebräuchlichen Perkussionshämmer infolge auftretender Seitenschwingungen einer Neukonstruktion bedürfen.

Petruschky-Danzig hält die allerersten Stadien für nur mit Tuberkulin eruierbar und empfiehlt die Kutanreaktion nach v. Pirquet.

Schlusswort: v. Müller betont, dass die Diskussion nur weniges über die Frage der physikalischen Zeichen gebracht habe. Er fordert zur besonderen Beachtung der Hilusbefunde auf und erklärt, dass für die Tuberkulinproben leider noch viel zu wenig Sektionsmaterial vorläge, um die Zuverlässigkeit dieser dartun zu können.

2. Tag:

1. Röpke-Melsungen: Welche Fälle von Larynxtuberkulose können in den Volksheilstätten mit Erfolg behandelt werden?

Vortragender bespricht die drei Stadien der Larynxtuberkulose und hält die Behandlung derselben in Heilstätten für aussichtsvoll, sobald man sich auf mittlerer Linie halte. Neben der Allgemeinbehandlung hat ihm die Tuberkulintherapie gute Erfolge gegeben.

Diskussion: Rumpf-Ebersteinburg befürwortete die eingehende Kehlkopfuntersuchung vor Aufnahme in die Heilstätten.

Schröder-Schömberg sah bei fieberlosen geschlossenen Tuberkulosen 94% gute Erfolge, bei offenen Lungentuberkulosen ca. 50% gute Resultate der Kehlkopfbehandlung (insgesamt 384 Fälle) und betont nach dieser Erfahrung die Abhängigkeit des Erfolges der Kehlkopfbehandlung von dem Grade der Lungen erkrankung. Oft ist eine energische Behandlung von bestem Erfolge. die Stichelung nach Grünwald hat sich vielfach bewährt, dagegen sah Sch. nach Tuberkulininjektionen geschlossene Infiltrate in ulcera übergehen.

Koch-Schömberg empfiehlt die Sonnenbestrahlung bei Kehlkopftuberkulose und sah bei Anwendung des Stauungsbändchens gute Erfolge besonders für die Dysphagie.

Röpke: Schlusswort.

2. Kayserling-Berlin: Die Entwickelung der Auskunfts- und Fürsorgestellen für Lungenkranke und deren weitere Ausgestaltung in Deutschland.

Einleitend die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit in Deutschland an einer instruktiven Tabelle demonstrierend, berichtet K. über die Grundlagen der

Seuchenbekämpfung, welche für die Tuberkulose in erster Linie in der Erkenntnis der Verbreitung in der Familie bestehen. Es sind bei Bekanntwerden eines Tuberkulosefalles in den Fürsorgestellen stets die ganzen Familien zu untersuchen. Man trenne die infektiösen von den nichtinfektiösen Tuberkulösen. Die Heil stätten sollten für aktive Tuberkulöse reserviert bleiben. Für die wirksame Abwehr der infektiösen Tuberkulose ist die Wohnungsfrage in den Mittelpunkt zu setzen. In hohem Masse hängt die Verbreitung der Tuberkulose von dem materiellen Wohlstande, dem Einkommen, ab. Für Tuberkulöse ist ein eigenes Zimmer erforderlich. Zur Organisierung der überaus segensreichen Fürsorgestellen, in denen den Fürsorgeschwestern eine grosse Rolle zufällt, sollten die Gemeinden und die Landesversicherungsanstalten herangezogen werden.

Becker-Charlottenburg entwickelt seine praktischen Erfahrungen an den Charlottenburger Fürsorgestellen.

Frankenburger-Nürnberg berichtet von Nürnberg, dass innerhalb zwei Jahren 2000 tuberkulöse Familien in der Obhut der Fürsorgestellen gewesen und 1500 Wohnungen verbessert worden sind. Auf der Basis privater Wohltätigkeit und Unterstützungen von den verschiedensten Seiten sind 20000 Liter Milch 1907 verabreicht worden. Wichtig ist, dass das Interesse der Ärzte noch mehr erweckt werde.

Kehl-Düsseldorf bespricht die Verhältnisse der Fürsorgestellen für das Land, wo der Mangel der Krankenversicherung erschwerend wirke. Durch landwirtschaftliche Vereine, charitative Vereine, die Gemeinden, sind Schwesternstationen einzurichten, durch Heranziehung der Ärzte lassen sich Selbst-Fürsorgestellen auf dem Lande erreichen.

Renche-Breslau meint, dass bei der Errichtung von Fürsorgestellen Vereine schneller wie Behörden arbeiteten. Die Wohnungsbeschaffung hat sich in Breslau als ausserordentlich schwierig erwiesen, auch liegt die Arbeitsvermittlung für nicht voll Arbeitsfähige noch im argen.

Ranke-München stimmt letzterer Erklärung zu und sieht Abhilfe in dem Bekanntgeben von Arbeitgebern, die halbe Kräfte anzustellen geneigt sind. Heimarbeit ist nicht empfehlenswert.

Cohn-Posen berichtet über gute Erfolge der Walderholungsstätten, sobald sie auch Nachtbetrieb haben. In Posen wurde besonders auf Verabreichung von Milch und Lebertran an kranke Kinder Wert gelegt. Die Schwierigkeit der Wohnungsfrage ist auch C. bekannt geworden.

Samter-Charlottenburg befürwortet allgemeine Organisation, die nicht von lokalen Verhältnissen abhängig gemacht werden dürfe. Rechtliche Körperschaften, die Gemeinden, seien als finanzielle Träger heranzuziehen.

Pannwitz-Charlottenburg-Teneriffa bedauert das mangelnde Interesse der Arbeitgeber für die vorliegenden Fragen.

Pannwitz-Hohenlychen berichtet über die Hohenlychener Anstalten und die Erziehung der Kinder zu landwirtschaftlicher Arbeit.

Messerer-München berichtet über den Stand des Fürsorgewesens in Oberbayern.

Liebrecht-Hannover behandelt die Frage der ländlichen Erholungsstätten und betont im Gegensatz zu Samter, dass Vereine oder Behörden, je nach den lokalen Verhältnissen verschieden, gut arbeiten könnten.

Schlusswort: Kayserling.

3. Kuhn-Berlin: Physikalische Behandlung der Lungentuberkulose durch Hyperämie, Lymphstrombeförderung usw. mittelst der Lungensaugmaske.

K. entwickelt die Theorie seiner Lungensaugmaske und demonstriert Photogramme, Kurven und drei mit der Saugmaske atmende Hunde. Das Charakteristische der Anwendung der Saugmaske liegt darin, dass die Zwerchfellatmung ausgeschaltet und die Atmung den kostalen Typus annimmt, wodurch eine

Stärkung der Atemmuskulatur erreicht wird. Besonders bei Atemnot hat sich die Maske gut bewährt, die Beschwerden durch Husten usw. werden auffallend gebessert. Es wurden nie schädliche Folgen beobachtet.

Diskussion: Ritter Geesthacht hat bei 8 Fällen gute symptomatische Einwirkung und Vermehrung der roten Blutkörperchen gesehen. Die klinischen Erfolge haben ihn enttäuscht.

Sobotta-Reiboldsgrün hält den Wert der Saugmaske für unsicher.

Schröder-Schömberg hat bei 11 Fällen keine kurativen Erfolge gesehen. Ein symptomatischer Wert der Maske besteht. Asthmaanfälle können kürzer und milder gestaltet werden.

Pischinger-Lohr hat bei 11 Fällen gar keine Veränderung des Lungenbefundes beobachtet. Kurzatem kann gelegentlich gebessert werden. Ein Nachteil liegt ferner in der erschwerten Desinfizierbarkeit der Maske und in dem hohen Preise.

Rosenfeld-Stuttgart sah bei Anämischen gute Erfolge, auch symptomatische Einwirkungen bei Lungenkranken, aber niemals Veränderung des Lungenbefundes.

Schlusswort: Kuhn.

4. Wichmann-Hamburg: Die Behandlung des Lupus.

60% aller Lupusfälle nehmen ihren Ausgangspunkt von der Schleimhaut. Das Alttuberkulin Koch hat ziemlich gute Erfolge aufzuweisen, das TR. ist weniger gut. Nastin hat sich nicht bewährt. 31,7% der in Kopenhagen von Finsen ohne Auswahl behandelten Lupösen haben 2 Jahre standgehalten. Über die Quarzlampe sind die Erfahrungen noch zu spärlich. Zweckmässig hat sich dem Vortragenden die Anwendung von Röntgenstrahlen in Verbindung mit Ätzmethoden erwiesen. Ferner bespricht W. die Behandlung mittelst Sonnenstrahlen (Wärmemethode), die elektrokaustische Methode Strebels, die Fulguration nach Keating-Hart, die Heissluftkauterisation Holländer's, die chemischen Ätz- und operativen Methoden.

Diskussion: Röpke-Melsungen sah gute Erfolge nach Tuberkulin.

Heuck-München befürwortet kombinierte Behandlungsmethode. Die Röntgenbestrahlung ist der Finsenbehandlung nicht überlegen. Holländer's Heissluftbehandlung ist lediglich eine Vorbehandlung. Pharmakologische Angaben.

Franke-München empfiehlt äusserliche Anwendung von 10% Resorzinsalbe bei innerlicher Kreosot-Darreichung.

Schlusswort: Wichmann betont den Wert chirurgischer Behandlung bei Kindern.

4. Curschmann-Friedrichsheim: Inwieweit ist eine Trennung der offenen Tuberkulose von der geschlossenen in den Lungenheilstätten erforderlich und durchführbar?

C. hält die Trennung der offenen von den geschlossenen Fällen nicht für erforderlich, da die Heilstätten durchweg hygienisch vollkommen sind und auch die Kranken selbst genügend zur hygienischen Betätigung angehalten werden können. Auch ist die Infektionsgefahr selbst keineswegs so bedeutend, wie man ursprünglich angenommen hat. Eine strikte Durchführung ist ferner aus den verschiedensten Gründen unmöglich.

Diskussion: Kriege-Barmen widerspricht Curschmann und hält eine Trennung wohl für erforderlich und durchführbar. Für unsichere Fälle sind Beobachtungszimmer einzurichten.

Schlusswort: Curschmann.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Dr. G. Schröder, dirig. Arzt der [illegible] Heilanstalt Schömberg, O.-A. Neuenbürg (Württemberg) wird gebeten.

Internationales Centralblatt für Tuberkulose-Forschung

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Freiburg, Direktor d. medizinischen Poliklinik und der Kinder-Klinik.

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, Ober-Amt Neuenbürg, Wttbg.

Redaktion:
Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, O.-A. Neuenbürg, Wttbg.

Verlag:
Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag) Würzburg.

II. Jahrg. *Nr. 12.*

Inhalts-Verzeichnis.

I. Referate:

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. — 1. **Hedinger**, Miliartuberkulose der Haut. — 2. **Isaac**, Tuberkulöse Lebercirrhose. — 3. **Berger**, Pleurésie interlobaire d'origine tuberculeuse. — 4. **Andet**, Pyopneumothorax tuberculeux. — 5. **Franz**, Lungentuberkulose und Störungen der Herztätigkeit. — 6. **Stocker**, Opsonine. — 7. **Nerderame**, Solitärtuberkulose der Papilla nervi optici. — 8. **Fleischer**, Augentuberkulose und chronischer Gelenkrheumatismus. — 9. **Schoeler**, Tuberkulose der Sehnervenpapille. — 10. **Lubowski**, Tuberkulöse Uveitis. — 11., 12. **Alquier**, **Gauthier**, Mal de Pott. — 13. **Poncet et Leriche**, Tuberculose et arthritisme. — 14., 15. **Schwartz**, **Herrmann und Hartl**, Tuberkulose und Gravidität.

b) Ätiologie und Verbreitung. — 16. **Ziesché**, Tröpfchenausstreuungen durch Husten der Phthisiker. — 17. **Findel**, Inhalations- und Fütterungstuberkulose. — 18. **Calmette**, Voies d'infection tuberculeuse. — 19. **Metalnikoff**, Larven der Bienenmotte und Tuberkelbazillen. — 20. **Mazyck**, Ätiologie der Tuberkulose. — 21. **Nasarow**, Darmtuberkulose bei Kindern. — 22. **Hart**, Beziehungen der knöchernen Thorax zu den Lungen und ihre Bedeutung für die Genese der tuberkulösen Lungenphthise. — 23. **Weinberg**, Familiäre Belastung der Tuberkulösen. — 24. **Steinitz**, Traumatische Accessoriuslämung und traumatische Lungentuberkulose. — 25. **Köhler**, Schädeltrauma und Lungentuberkulose. — 26. **Neisse**, Traumatische Lungentuberkulose.

c) Diagnose und Prognose. — 27., 28., 29., 30., 31., 32., 33., 34., 35., 36., 37., 38., 39., 40., 41., 42., 43., 44., 45., 46., 47., 48. **Burckhardt, Stoll, Mitulescu, Herrera Vegas, Kraemer, Brunchière, Polland, Muklaschewski, Trousseau, Stuelp, Waldstein, Darier, Brons, Finkelstein, Rosenbach, Cohn, Medovicow, v. Pirquet, Grüner, v. Pirquet, Kanitz, Garth, Kranich und Grünert, Reineke, Wölfel**, Ophthalmo- und Kutanreaktion auf Tuberkulin. — 49. **Perres**, Dauerresultate bei Coxitis tuberculosa.

d) Klinische Fälle. — 50. **Hansell**, Miliary tuberculosis of conjunctives. — 51. **Malcus**, Bruchsacktuberkulose. — 52. **Gouillon**, Tuberculose de l'intestin. — 54. **Dias d'Almeida**, Tuberculose mamaire. — 54. **Traina**, Hernientuberkulose. — 55. **Dumas**, Tuberculose vaginale. — 56. **Arnould**, Tuberculose de l'hypophyse. — 57. **Monnier**, Hirntuberkel. — 58. **Czertaw**, Phthisis cerebri. — 59. **Kirmisson**, Myosite tuberculeuse. — 60. **Cornil**, Tuberculose musculaire.

e) Therapie. — 61., 62., 63. **Kraemer, Hammer, Engel**, Tuberkulinbehandlung. — 64. **Kersberger**, Specifieke behandeling. — 65. **Krause**, Operationslose Drüsenbehandlung. — 66., 67. **Monod, Bock**, Marmorekserum. — 68. **De Bruine Ploos van Amstel**, Phthisis et abortus provocatus.

f) Prophylaxe. — 69. **Findel**, Desinfektion von Büchern etc. — 70. **Christian, Langermann**, Autandesinfektion. — 71. **Newton**, Personalhygiene. — 72. **Bernheim et Dieupart**, Raffineurs et tuberculose. — 73. **Schütte**, Spuckbecken. — 74. **Schröder**, Sputumdesinfektionsapparat. — 75., 76., 77. **De Waele, Sugg, Vandevelde; Much und Römer; Strelinger**, Perhydrasemilch. — 78. **Heymans**, Vaccination antituberculeuse chez les bovidés.

g) Heilstättenwesen. — 79. **Vitanoff**, Tuberkulosebekämpfung in Bulgarien. — 80. Sanatoriumerrichtung für Lehrer in Bulgarien. — 81. **Kürsteiner**, Fürsorgestelle Berns. — 82. **Aufrecht**, Fürsorge für Tuberkulöse. — 83. **B. Fränkel**, Dauererfolge der Heilstätten. — 84. **Vos**, Volksanatoria voor borstlyders. — 85. **Morin**, Sanatorien in Leysin, Jahresberichte. — 86. **Neisser und Meirowsky**, Lupusheimstätten. — 87. **Kuttner**, Heilstättenkosten.

h) Allgemeines. — 88. **L. Rabinowitsch**, Neue Arbeiten über Tuberkulose. — 89. **Meissen**, Stadieneinteilung. — 90. **Bunge**, Spitzbergen, ein Kurort. — 91. **Haentjens**, Tuberkulose-Tering. — 92. **Pynappel**, Sanatoria voor de bestrijding der tuberculose. — 93. Bekämpfung der Tuberkulose in Serbien. — 94. Bekämpfung der Tuberkulose in Montenegro. — 95. Kongress in Washington.

II. Bücherbesprechungen.

1. **Nägeli**, Blutkrankheiten und Blutdiagnostik. — 2. **L. Katz**, Krankheiten der Nasenscheidewand und ihre Behandlung. — 3. Etude sur la tuberculine du docteur Jacobs. — 4. **Wendriner**, Die Winterkur im Süden.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. Sitzung des Nürnberger ärztl. Vereins vom 19. März 1908. — 2. Internationaler Laryngo-Rhinologen-Kongress in Wien. 21.—25. IV. 1908.

I. Referate.

a) Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

1. **Ernst Hedinger, Miliartuberkulose der Haut bei Tuberkulose der Aorta abdominalis.** *Frankfurter Zeitschr. f. Pathol. Bd. II. p. 120.*

Miliartuberkulose der Haut wird sehr selten beobachtet, und dann findet sie sich fast immer bei Kindern und bei ihnen wieder relativ oft im Anschluss an Masern. Manchmal lassen sich typisch ausgebildete Tuberkel nicht nachweisen, und nur der Befund von häufig recht zahlreichen Tuberkelbazillen klärt die Natur der Hautaffektion auf. Doch auch das umgekehrte Verhalten — Fehlen von Bazillen und Vorhandensein typischer Tuberkel — kommt vor.

Der vorliegende Fall wird zu einer besonderen Rarität dadurch, dass es sich um ein älteres Individuum handelt (46jährige Frau) und darum, weil der Ausgangsherd für die miliare Tuberkelaussaat in der Haut sich darstellen liess, wie sonst nur bei der Miliartuberkulose innerer Organe.

Bei der betreffenden Patientin traten etwa 3 Monate vor dem Tode an den Beinen und in der Gesässgegend blaurote Infiltrationsherde von 1 bis 3 cm Durchmesser auf, die sich mit einer Kruste bedeckten. Nach deren Entfernung eiterte es aus einer zentralen kleinen Öffnung, in die eine Sonde 1—2 mm in die Tiefe drang. Die Patientin starb an einer tuberkulösen Meningitis. Ausserdem fand sich ein verkäster Solitärtuberkel im hinteren Teil der Brücke, und 6 cm oberhalb der Teilungsstelle der Aorta abdominalis ein Adventitiatuberkel, nach dessen Durchbruch durch Media und Intima sich die Hauttuberkulose entwickelt hatte.

2. **S. Isaac, Zur Frage der tuberkulösen Lebercirrhose.** *Ibidem. p. 125.*

Bei dem Zusammentreffen von Tuberkulose und Leberzirrhose handelt es sich meist sowohl bei den Beobachtungen der Klinik als denen des Experiments um die typische atrophische Form. Doch auch bei der hypertrophischen Todd-Hanot'schen Form der Zirrhose scheint die Tuberkulose eine bestimmende Rolle zu spielen. Hierfür bietet neben den Veröffentlichungen von Bäumler und Bock die hier niedergelegte Beobachtung wichtige Anhaltspunkte. Es handelt sich um eine primäre Lebertuberkulose; wenigstens ist diese mit grosser Sicherheit aus dem Gegenüberhalten des klinischen Befundes (Probelaparotomie wegen unbegründeten Verdachtes auf Leberabszess) und des Sektionsergebnisses anzunehmen. Aus dem überaus langsamen Verlauf der Krankheit, aus dem reichlichen Befund von Tuberkelbazillen, aus der ausgebreiteten spezifischen Cholangitis ergibt sich der Schluss, dass die zirrhotischen Veränderungen und die Kleinzelleninfiltration aus der gleichen Noxe sich herleiten, dass sich hier nicht etwa auf einer schon zirrhotischen Leber erst die Tuberkulose etabliert hat. Neuberger, Frankfurt a. M.

3. **Berger, Contribution à l'étude de la pleurésie interlobaire d'origine tuberculeuse et particulièrement de la forme sèche.** *Thèse de Paris 1908.*

Verf. behauptet, dass die Lungentuberkulose oft mit einer interlobären Pleuritis beginne, die sich durch Schmerzpunkte neben der Wirbelsäule an der 3. und 4. Rippe und in der hinteren Achsellinie der rechten Seite kennzeichnen. Für die exsudativen, purulenten Formen kommt die „aufgehängte Dämpfung" Wimlefoy's diagnostisch in Betracht. Erbrechen fötider Massen, Bluthusten und Foetor ex ore sind bei den perforierenden Formen gewöhnlich. Therapeutisch kommt für diese Formen nur die Operation in Frage.

4. **Andet, Le pyopneumothorax tuberculeux à forme prolongée (son traitement par les ponctions répétées).** *Thèse de Lyon. 1907.*

9 Fälle von tuberkulösem Pyopneumothorax. Betont wird, dass das Leiden lange (bis zu 20 Monaten) bestehen kann. Die groben Erscheinungen Schmerz und Dyspnoe können ganz fehlen oder sehr zurücktreten. Während der Dauer des Pyopneumothorax scheint die Lungentuberkulose einen Stillstand zu erleiden. Operative Eingriffe führen in der Regel rasch zum Tode; wiederholte Punktionen werden gut vertragen, vermögen aber den fatalen Ausgang nicht zu hindern. F. Jessen, Davos.

5. **Karl Franz, Beziehungen der Lungentuberkulose zu funktionellen Störungen der Herztätigkeit, vornehmlich bei Soldaten.** *Wiener med. Wochenschr. 1908. No. 15.*

Es kommen folgende Störungen in Betracht, die mit Lungentuberkulose in Zusammenhang gebracht werden können:

Hypoplasie der Kreislauforgane, welche wohl das primäre ist, indem sie die Widerstandskraft des Organismus gegen die Tuberkulose herabsetzt. Diese Hypoplasie kann latent bleiben, bis sie durch grössere Anforderungen an das Herz (Militärdienst) sich durch Kurzatmigkeit, Herzklopfen, frequenten Puls, etc. geltend macht.

Dilatation des rechten Herzens, von der es fraglich ist, ob sie eine rein funktionelle Störung ist.

Tachykardie. Diese ist besonders gross bei sehr fortgeschrittenem Prozesse, kann aber auch im Beginne der Erkrankung und selbst im Latenzstadium beobachtet werden, ist daher eventuell diagnostisch verwertbar. Von den verschiedenen Ursachen ist wohl die wichtigste die Toxizität des im Blute kreisenden tuberkulösen Giftes.

Es kommen ferner vor geringere Spannung des Pulses und Herabsetzung des Blutdruckes.

Jedenfalls soll im Beginne der Dienstzeit die Leistungsfähigkeit des Herzens auch in Hinblick auf eine mögliche latente Lungentuberkulose seitens der Militärärzte kontrolliert werden.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

6. **Stocker-Bonn, Über Opsonine.** *Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1908. No. 6. p. 177.* Lucius Spengler, Davos.

7. **Nerderame, Anatomischer Beitrag zur Solitärtuberkulose der Papilla nervi optici.** *Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1908. Bd. I. p. 401.*

Bringt einen Fall von pilzförmigem, in der Papillengegend breit aufsitzenden Tumor, der sich aus typischen Tuberkeln zusammensetzte und sich ziemlich scharf gegen die angrenzenden Bulbusgewebe absetzte. An der Chorioidea war eine diffuse Infiltration mit tuberkulösem Granulationsgewebe eigentümlich. Tuberkelbazillennachweis positiv. Verf. kann in seinem Fall, mangels eines Obduktionsbefundes nicht entscheiden, ob es sich um eine eigentliche primäre Festsetzung der Tuberkulose in der Papillengegend handelt und tritt dafür ein, in den nicht anatomisch untersuchten Fällen nicht von primärer Tuberkulose, sondern von primärer Manifestation der Tuberkulose im Auge zu sprechen. Autoreferat.

8. **B. Fleischer, Augentuberkulose und chronischer ankylosierender Gelenkrheumatismus.** *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1908, I, p. 157.*

Von Poncet ist neuerdings die Anschauung verfochten worden, dass bestimmte Formen von Gelenkrheumatismus — teils akute Polyarthritis, teils chronische Gelenkleiden — tuberkulöser Natur seien. Diese Annahme kann zwar noch nicht als erwiesen gelten, hat aber auf Grund der klinischen Beobachtung manches für sich.

Fleischer berichtet zunächst über einen Fall, wo neben einem derartigen chronischen, zur Versteifung führenden „tuberkulösen" Gelenkleiden

im Sinne Poncets und anderen tuberkulösen Herden eine schwere tuberkulöse Augenentzündung vorhanden war (links hatte früher eine knötchenförmige Iritis bestanden).

Der zweite Fall von chronischem ankylosierenden Gelenkrheumatismus hatte zwar selbst keine tuberkulöse Erkrankung der Augen, wohl aber litt eine Schwester der Patientin an einer tuberkulösen Iridocyclitis.

9. **Fritz Schoeler, Zur primären Tuberkulose der Sehnervenpapille.** *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1907, II, p. 528.*

Klinischer Befund zweier Fälle.

1. Ophthalmoskopisch Neuritis optici. Besonders starke Schwellung des oberen inneren Teiles der Papille. Intraokularer Befund sonst normal. Später postneuritische Atrophie. Mit Rücksicht auf die erhebliche tuberkulöse Belastung und auf eine positive allgemeine Reaktion auf Alt-Tuberkulin wird die Diagnose auf Tuberkulose der Papille gestellt.

2. Ophthalmoskopisch partielle Neuritis des unteren Teiles der Papille. Sonst normale Verhältnisse im Augeninnern. Auf Alt-Tuberkulin Allgemeinreaktion. Auf Neu-Tuberkulin-Injektionen deutliche Besserung. Der Visus stieg von $^5/_6$ (mühsam) auf $^5/_5$ und die Neuritis ging zurück. Unter Berücksichtigung der Anamnese (eine Schwester an Tuberkulose †) wird die Diagnose auf primäre Tuberkulose der Papille gestellt.

10. **E. Lubowski, Klinischer Beitrag zur Kenntnis der tuberkulösen Uveïtis.** *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1907, II, p. 539.*

Mitteilung von 2 Fällen.

1. Sulzige tiefe Skleritis. Entsprechend dem skleritischen Buckel zeigt der Augenspiegel einen grauweisslich gefärbten Aderhaut-Herd. Ausserdem Präzipitate. Auf Alt-Tuberkulin Allgemein-Reaktion. Unter Neutuberkulin steigt der Visus von $^5/_{10}$ auf $^5/_5$. Heilung nach 10 Injektionen.

2. Zirkumskripte Skleritis und chronische Uveitis links, später auch rechts Ciliarinjektion, Synechien und Glaskörpertrübungen. Auf Jodkali keine Besserung. Auf Alt-Tuberkulin allgemeine und lokale Reaktion. Darauf Injektion von Neu-Tuberkulin. Kur ist noch nicht beendet.

J. Rupprecht, Freiburg i. B.

11. **Alquier, Quinze autopsies de mal de Pott chez l'adulte.** *Etude des lésions nerveuses. Nouv. Iconogr. de la Salpetrière. 1906.* (Nach dem neur. Centralbl.)

In drei Fällen war die Kompression durch Vorsprünge des zerstörten Knochens bewirkt, in den übrigen durch epidurale Tuberkel. Die Wurzeln waren zwischen Dura und Knochen komprimiert und zwar die hinteren mehr als die vorderen. Nur in 2 Fällen hatte die Tuberkulose bis auf die Rückenmarkshäute übergegriffen. Sitz 3 mal zervikal, 8 mal an Brustwirbeln, 1 mal an Lenden-, 2 mal an Sakralwirbeln und 1 mal an 2 Stellen. Die Arbeit hat im übrigen hauptsächlich neurologisches Interesse.

v. Muralt, Davos.

12. **Gauthier, La mort subite dans le mal de Pott, étude clinique et médico-légale.** *Thèse pour le doctorat en médecine. Paris 1907. 116 p.*

Zusammenstellung von 31 Krankengeschichten, auf Grund deren Verf. zu dem Schlusse gelangt, dass die Wirbelkaries stets Anlass zum plötzlichen

Tode geben kann und deshalb auch gerichtsärztlicherseits berücksichtigt werden muss, abgesehen von den klassischen Symptomen der plötzlichen Kompressionserscheinungen mit dem plötzlichen Aufhören der vitalen Funktionen bei Tuberkulose des Atlas und Epistropheus. Ebenso kann auch die Cervicodorsalkaries durch Asphyxie zum Tode führen.

Meyer, Heidelberg.

13. **Poncet et Leriche, Tuberculose inflammatoire et arthritisme.** *Bulletin de l'Académie de médecine. 8 Janvier 1907.*

L'arthritisme est un syndrôme, disent les A., que toute cause longtemps agissante peut lentement produire et même fixer héréditairement. L'arthritisme, qui est essentiellement la diathèse fibreuse, sera réalisé par toute intoxication ou infection larvée: la tuberculose pourra donc être fréquemment à son origine. De fait, bien des symptômes arthritiques ont des rapports avec la tuberculose: La tuberculose viscérale des sujets arthritiques offre des caractères spéciaux, mais n'est pas rare; 50 % des rhumatismes chroniques sont tuberculeux; les rapports du diabète et de la tuberculose sont classiques; tuberculose et obésité voisinent cliniquement, (phtisies florides) et expérimentalement (Carnot). De même les anciennes dermatoses arthritiques, la retraction de l'aponévrose palmaire, la camptodactylie ressortissent de même origine.

La tuberculose inflammatoire, dit Poncet, a le même schème anatomique que le prétendu arthritisme: hypérémie primitive, inflammation secondaire, sclérose finale — concluons donc que l'arthritisme n'est souvent qu'une forme larvée, atténuée de la tuberculose. (Cf. auch Ref. 15 S. 205 d. Bd.)

A. Bergeron, Paris.

14. **Schwartz, Tuberkulose und Gravidität.** *Mediz. Klinik. No. 11. 1907.*

Die Arbeit stellt im wesentlichen ein Referat dar über die Vorträge von Rosthorn's in der mittelrheinischen geburtshilflichen Gesellschaft zu Frankfurt a. M. und Veit's auf der 18. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Stuttgart. Verf. stellt sich auf den Standpunkt von Rosthorn's und bespricht dabei die Vorteile der Fraenkel'schen Stadien-Einteilung der Lungentuberkulose.

Ritter, Edmundsthal.

15. **Herrmann und Hartl, Der Einfluss der Schwangerschaft auf die Tuberkulose der Respirationsorgane.** *Zeitschrift für Hygiene. Bd. 56. H. 2.*

Der viel diskutierten Frage, ob Schwangerschaft und Wochenbett in der Tat ungünstig die Lungentuberkulose beeinflussen, gingen Verf. experimentell nach, indem sie trächtige Meerschweine zusammen mit nichtträchtigen Kontrolltieren durch Inhalation tuberkulös infizierten und in genau ausgeführten Autopsien die entsprechenden Tiere miteinander verglichen. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass die Schwangerschaft einen deutlich ungünstigen Einfluss auf die durch verhältnismässig starke Dosen erzeugte Lungentuberkulose hat. Dieser ungünstige Einfluss äussert sich vor allem in dem rascheren Wachstum der tuberkulösen Knoten, in einer sehr bald auftretenden Bildung von sich rasch vergrössernden Bronchiektasien, sowie — was Verf. am höchsten bewerten — in einer früher eintretenden und rascher vor sich gehenden Verkäsung. Bezüglich der

Generalisierung der Tuberkulose liess sich dagegen kein Unterschied feststellen.

Das experimentelle Versuchsmaterial ist der Arbeit in extenso beigegeben. Römer, Marburg.

b) Ätiologie und Verbreitung.

16. **Ziesché, Über quantitative Verhältnisse der Tröpfchen-Ausstreuungen durch Husten der Phthisiker.** *Zeitschr. f. Hygiene. Bd. 57.*

Verf., der sich als Anhänger der Flügge'schen Tröpfchen-Infektion bekennt, führt zunächst einige neuere Beweise aus der Literatur für die Bedeutung der Tröpfchen-Infektion an und kritisiert anderseits gegen dieselbe erhobene Einwände. In eigenen Versuchen studierte er dann vor allen Dingen die quantitative Seite der Frage, d. h. wieviel Tuberkelbazillen durch hustende Phthisiker in bestimmter Zeit im Bereiche eines bestimmten Raumes in Tröpfchen ausgeworfen werden und wie gross die durch diese repräsentierte Infektionsgefahr für den Menschen zu bewerten sei. Die Untersuchungsmethode bestand darin, dass Verf. die Phthisiker gegen Glasplatten husten liess und die in Tröpfchen aufgefangenen Tuberkelbazillen zählte. Tuberkelbazillenhaltig waren im allgemeinen nur die bronchialen Tröpfchen; diese aber oft sehr reich an Tuberkelbazillen. Da Verf. auf Grund einiger Analogieschlüsse, die auf experimentellen Meerschweinerfahrungen basieren, glaubt, dass 200—400 Tuberkelbazillen nötig sind, um eingeatmet beim Menschen eine Infektion hervorzurufen, kommt er zu dem praktischen Ergebnis, dass eine Infektion durch Tropfen-Verstreuung nicht erfolgt bei kurz dauerndem Zusammensein, nicht, wenn der Gesunde den Bereich der direkten Hustenstösse und ein Nahekommen auf mehr wie 1 Meter vermeidet, oder wenn der Hustende sich während der Hustenstösse abwendet. Gefährlich ist aber beispielsweise das dauernde enge Zusammensein von Mutter und Kind. Weniger gefährlich schon das Zusammenleben von Eheleuten. Krankenpfleger dagegen sind bei bettlägerigen hilflosen Phthisikern der Tröpfcheninfektion stark exponiert.

Der Wert der bekannten Statistik Saugmanns, die angeblich nachgewiesen haben sollte, dass Kehlkopfärzte, trotz ihrer gefährdenden Untersuchungsmethoden sehr wenig an Tuberkulose erkrankten, dürfte sich dadurch sehr verringern, weil der Kehlkopfkranke bei offener Glottis wenig Tuberkelbazillen verstreue und weil der Arzt gewöhnt sei, sich der Aufnahme ausgehusteter Tröpfchen zu entziehen.

17. **Findel, Vergleichende Untersuchungen über Inhalations- und Fütterungs-Tuberkulose.** *Zeitschr. f. Hygiene etc. Bd. 57.*

Gegenüber den moderneren Anschauungen, die für eine intestinale Einwanderung des Tuberkulosevirus eintreten, weist Verf. auf die Mangelhaftigkeit der dahingehenden experimentellen Begründung hin, speziell macht er darauf aufmerksam, dass in den meisten bisherigen Experimenten eine viel zu grosse Menge Tuberkelbazillen bei den Tierversuchen zur Anwendung kam. Genauer werden dann noch die Arbeiten einiger auf dem extremsten Standpunkte stehender Anhänger der intestinalen Infektion (Schlossmann, Vallée) kritisiert. Er erinnert dann an ältere Ver-

suche von Gebhardt und Preiss, die nachgewiesen haben, dass die Inhalation von Tuberkelbazillen mit viel geringerer Dosis eine tödliche Infektion bei Meerschweinen hervorruft, als bei Verfütterung der Tuberkelbazillen. In eigenen Versuchen prüfte dann Verf. vergleichend und quantitativ (mit Hilfe einer etwas komplizierten, aber sinnreichen Methode), wieviel Tuberkelbazillen einerseits bei Inhalation genügen, um eine tuberkulöse Infektion hervorzurufen und anderseits bei intestinaler Verabreichung. Die Versuche wurden an einem Rind, an Hunden und Meerschweinen ausgeführt. Das Ergebnis der Versuche war bei allen 3 Tieren ein gleichsinniges. Zum Zustandekommen einer tuberkulösen Infektion genügten bedeutend geringere Mengen inhalierter als verfütterter Bazillen und speziell bei Meerschweinen ist die zur Infektion auf dem Wege der Fütterung erforderliche Bazillenmenge rund 6 Millionen mal grösser, als die tödliche Inhalationsdosis. Beim jungen Meerschwein scheint schon ein einziger in die Lunge gelangter Tuberkelbacillus zur Erzeugung einer Infektion zu genügen.

Verf. ist sich bewusst, dass Schlüsse aus diesen experimentellen Feststellungen auf das Verhalten der Menschen nur mit Vorsicht zu ziehen sind. Römer, Marburg.

18. **A. Calmette, Les voies normales d'infection tuberculeuse.** *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1908. 2. Hälfte. 4. Juli 1908.*

Verf. bespricht die Infektionswege für die Tuberkulose. Er unterscheidet drei Arten von Tuberkelbazillen; den Bazillus der Kaltblüter, der Vögel und der Säugetiere, unter den letzteren erkennt er eine menschliche und eine bovine Rasse an. Böten sämtliche Wirbeltiere eine gleichgrosse Empfänglichkeit für die tuberkulöse Infektion, so hätten sich die Bazillenarten schon längere Zeit in einen Typus, gleich virulent für alle Wirbeltiere umgewandelt; die Empfindlichkeit aber ist sehr verschieden. Verf. betrachtet Mensch und Rind als „réservoirs de virus tuberkuleux. Vielleicht war der Mensch primär infiziert und hat das Rind angesteckt; das Umgekehrte ist aber gleichfalls möglich. Des weiteren hält Verf. noch immer den enterogenen Infektionsweg für den vornehmsten und setzt in betreff dieser Angelegenheit seine Gedanken auseinander ohne neue Gründe anzuführen. J. P. L. Hulst, Leiden.

19. **S. Metalnikoff, Zur Frage der Beziehungen der Larven der Bienenmotte zu den Tuberkelbazillen.** (Entgegnung an W. Konstantinowitsch.) *Russky Wratsch 1908. H. 7 (russisch).* Cf. ds. Centralbl. II. Jahrg. No. 8. p. 295.

M. weist alle Einwände Konstantinowtschs zurück. Die Larven müssen nur in für sie günstige Verhältnisse versetzt werden (Temp. optim. 37—39° C), so tritt immer der Untergang der eingespritzten Bazillen zu einem bräunlichen Pigment in wenigen Stunden ein, das hat M. zu hunderten von Malen beobachtet und andere mit ihm (Cuerst, Dawydow, Suslow u. a.). Bei ungünstigen Verhältnissen bleiben die Bazillen intakt, aber auch die Larve entwickelt sich nicht. Es ist richtig, zuweilen entwickeln sich die Larven und doch bleiben in ihnen einige Tuberkelbazillen heil, aber nur dann, wenn zu viele der letzteren eingespritzt waren. Un-

begrenzte Mengen der Bazillen zu zerstören, das kann der kleine Körper der Larve nicht. Der aus der Larve hervorgegangene Schmetterling hat nicht die Fähigkeit der Phagocytose. Freilich lebt er so kurze Zeit (er stirbt gleich nach dem Legen der Eier), dass die Beobachtungen unvollkommen sind. Masing, St. Petersburg.

20. **P. Ravenel Mazyck, Ätiologie der Tuberkulose.** *Berliner Klin. Wochenschr. No. 16. 1908.*

Geschichtliches und Literarisches Übersichtsreferat. Verf. ist Anhänger der Idee von der Wichtigkeit der Darminfektion der Tuberkulose. Letztere ist besonders häufig bei Kindern. Die milchtuberkulösen Kühe sind in vielen Fällen die Quelle der Ansteckung. Tuberkulose kann ferner übertragen werden durch Beziehungen, wie Küsse, beschmutzte Hände, Verletzungen bei Sektionen, beim Reinigen von Wäsche und Gefässen, die Schwindsüchtige benutzen.

21. **Nasarow-Odessa, Der gegenwärtige Stand der Frage der Frequenz der Darmtuberkulose bei Kindern.** *Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. XII. H. 4.*

Infolge der Unterschiede des Materials, welches den bisherigen Statistiken über die vorliegende Frage zugrunde liegt, können gemeinsame Schlussfolgerungen noch nicht gezogen werden. Verf. gibt eine Anzahl von Einzelvorschlägen für eine statistische Richtungslinie.

Köhler, Holsterhausen.

22. **Karl Hart, Die Beziehungen des knöchernen Thorax zu den Lungen und ihre Bedeutung für die Genese der tuberkulösen Lungenphthise.** *Beitr. z. Klin. d. Tuberk. v. Brauer. Bd. VII. H. 4. p. 253—462.*

Wir müssen nach einer primären Thoraxform suchen, welche in jedem einzelnen Falle in gleicher Weise erklärt werden kann und selbst bei mancherlei grobanatomischen Schwankungen (Angulus Ludovici) auf das gleiche ursächliche Moment zurückgeführt wird. Der Thorax phthisicus ist der sichtbare Ausdruck zunächst rein anatomischer mechanischer Störungen im ersten Rippenring. Die Bedeutung dieser Definition liegt darin, dass wir klar erkennen, dass die Form und Funktion des Thorax die Lungen beeinflusst.

23. **W. Weinberg, Die familiäre Belastung der Tuberkulösen und ihre Beziehungen zu Infektion und Vererbung.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VII. H. 3. p. 257—289.*

Vom Standpunkt des Statistikers lässt sich auch bei einem grossen Zeitraum zwischen den Todesdaten zweier zusammengehöriger Familienmitglieder die Möglichkeit einer Infektion nicht ausschliessen, so lange über die Möglichkeit eines Latentbleibens der Infektion noch kein abschliessendes Urteil besteht. Ist aus diesem Grunde ein solches Urteil über die Frage der Vererbung der Tuberkulose mit Hilfe der Statistik noch nicht möglich, so ist nach dem so wichtigen Ausschluss von Alter, sozialer Stellung und Beruf eine Wirkung familiärer Belastung als entschieden vorhanden zu konstatieren, auch bei günstigen beruflichen und

sozialen Verhältnissen der Eltern und ungefähr mit demselben numerischen Einfluss, den das Zusammenleben tuberkulöser Ehegatten hat. Die Belastung ist jedenfalls zu einem grossen Teil auf Infektion zurückzuführen. Naegelsbach, Sorge.

24. **Steinitz, Traumatische Accessoriuslähmung durch stumpfe Gewalt, im Zusammenhang mit traumatischer Lungentuberkulose.** *Monatschrift f. Unfallheilkunde, Invalidenwesen No. 1. 1908. p. 10.*

Ausbruch einer rechtsseitigen tuberkulösen Pleuritis etwa 3 Wochen nach einem Unfall, wobei durch Quetschung der linken Hals- und Schulterseite eine periphere Lähmung des linken Accessorius entstanden war. Verf. hält es für möglich, abgesehen von dem direkten Ausbruch der Tuberkulose nach dem Unfall — dass durch die Accessoriuslähmung die linke Brustseite ruhig gestellt, dadurch andererseits die rechte zu verstärkter Mobilisation angeregt wurde. Diese stärkere Mobilisierung mag die Verschlimmerung einer latent bestehenden Spitzenaffektion und das Entstehen der Pleuritis begünstigt haben.

25. **Köhler, Schädeltrauma und Lungentuberkulose.** *Ärztliche Sachverständigen-Zeitung. No. 2. 1908. p. 32.*

Begutachtung eines Falles von Lungentuberkulose, die angeblich nach einer schweren Kopfverletzung mit mittlerem Blutverlust ohne sicher nachweisbare Erschütterung des Brustkorbes zum Ausbruch gekommen ist. K. kann in diesem Fall keinen Zusammenhang der Tuberkulose mit dem Unfall finden, meint jedoch, dass vielleicht der Blutverlust den Ausbruch des vorher latent bestehenden Leidens beschleunigt haben könnte.

Meyer, Heidelberg.

26. **Neisse-Bern, Die traumatische Lungentuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Unfallversicherung.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XII. H. 4.*

Eine primäre traumatische Lungentuberkulose durch ärogene Infektion ist möglich, aber selten; zu beweisen wäre sie nur auf dem Sektionstisch oder mit Hilfe des Tuberkulins. Die Entstehung auf dem Blut- oder Lymphwege von peripheren Herden aus ist nicht aufrecht zu erhalten. In den meisten Fällen von traumatischer Lungentuberkulose bei scheinbar Gesunden ist die Präexistenz eines latenten Herdes in den Lungen anzunehmen. Bei bereits bestehender Lungentuberkulose kann durch ein Trauma eine Verschlimmerung herbeigeführt werden. Zur Beurteilung der Rolle des Traumas bei der Entstehung einer Lungentuberkulose muss sichere Kenntnis des Gesundheitszustandes vor dem Unfall, genaue Feststellung der Vorgänge des Unfalles, Untersuchung der Lungen sofort nach dem Unfall, genaue Beobachtung des Krankheitsverlaufes und bei Tod sachgemässe Sektion verlangt werden. Die Unfallentschädigung hat zu basieren auf dem Gesundheitszustand und der Leistungsfähigkeit des Individuums vor und nach dem Unfall. Der Arbeit ist ein gutes Literaturverzeichnis beigefügt. F. Köhler, Holsterhausen.

c) Diagnose und Prognose.

27. **Max Burckhardt-Basel, Zur Ophthalmoreaktion nach Calmette.** *Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1908. No. 8. p. 233.*

Das untersuchte Material erstreckt sich auf 200 Fälle. Verf. resümiert: „Wir sehen uns durch die Calmette'sche Reaktion um eine interessante biologische und eventuell auch diagnostisch verwertbare Erkenntnis bereichert, erkennen aber zugleich, dass die Diagnose der beginnenden Tuberkulose, sofern sie ärztliches Eingreifen erfordert, nach wie vor eine Kunst ist, die aller klinischen Hilfsmittel bedarf".

Vergl. dazu die Diskussion „Medizinische Gesellschaft Basel": Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1908, No. 11, pag. 359.

28. **Stoll-Bern, Über Ophthalmoreaktion.** *Korrespondenzbl. für Schweizer Ärzte. 1908. No. 2. p. 51.*

Verf. kommt auf Grund seiner an nur 25 Personen ausgeführten Untersuchungen zu dem Schlusse, dass die Ophthalmoreaktion keineswegs das sichere und harmlose Verfahren ist, als das sie von Calmette, Comby u. a. dargestellt wurde. Lucius Spengler, Davos.

29. **J. Mitulescu-Bukarest, Beiträge zum Studium der Ophthalmoreaktion.** *Wiener klin. Wochenschr. 1908. No. 20.*

Vergleichende Versuche mit verschiedenen Präparaten ergaben als Resultat, dass am zweckmässigsten das Tuberkulintest Höchst in der Verdünnung 1 : 10 000, eventuell 1 : 5000 anzuwenden ist. Dasselbe ergab dem Verf. glänzende Erfolge als unterstützendes Diagnostikum ohne unerwünscht starke Reaktion hervorzurufen. Baer, Sanatorium Wienerwald.

30. **Herrera Vegas, Expériences personelles sur l'ophthalmoréaction à Caracas.** *Gaceta Mêdica de Caracas. 1904. No. 4.*

Résultats de vingt expériences.

De deux tuberculeux avancés: une réaction intense, l'autre faible. Sur sept tuberculeux peu avancés d'un poumon: cinq modérées, une presque nulle, l'autre très intense: à la deuxième épreuve forte réaction. Un tuberculeux au début; réaction positive, intense. Sur quatre suspects; une très intense, deux nulles et une inconnue par absence. Sur six sains: nulle.

Nous poursuivons les expériences. Nous croyons que la methode est sans douleur, très simple, sa technique très facile, sans derangements et sans les dangers de l'injection de tuberculine. Elle représente un grand progrès dans le diagnostic précoce. J. Chabas, Valencia.

31. **E. Kraemer, Die Verwendbarkeit der Konjunktivalreaktion zur Diagnose chirurgischer Tuberkulose.** *Beitr. z. klin. Chir. 57, 3.*

Verf. kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu folgenden Schlusssätzen: Unter der Voraussetzung, dass die Konjunktivalreaktion in keinem Falle mit allgemeiner Schwäche höheren Grades und auch in keinem Falle mit irgendwelchen Veränderungen der Konjunktiva angewendet werden kann, hat sie in 93 % sicher tuberkulösen Fällen ein positives Resultat und in 97 % sicher nichttuberkulösen Fällen ein negatives Resultat.

Danielsen, Breslau.

32. **Brunchière, Bietet die Ophthalmoreaktion irgendwelche Gefahren?** *Ophthalmolog. Klinik. 1908. No. 3.*

B. beobachtete unter 11 Fällen, in denen er die Reaktion ausführte, nur 1 mal Komplikationen. Das vorher völlige reizlose Auge reagierte sehr stark und erkrankte 6 Wochen später an Keratitis phlyktaenularis. Gleichzeitig trat ein Drüsenabszess auf derselben Seite am Halse auf. Verwendet wurde eine Lösung von Tuberkulin-Test (1 : 150).

Rupprecht, Freiburg.

33. **R. Polland-Graz, Die Gefahren der Ophthalmoreaktion.** *Wiener klin. Wochenschr. 1908. No. 28.*

Unter einer verhältnismässig geringen Zahl der angestellten Ophthalmoreaktionen sah Verf. 3 mal bedeutende Augenschädigungen. Besonders erwähnenswert ist ein Fall, bei welchem es zu Ulcus corneae, Iritis und Einheilung der Iris in den Substanzverlust mit dauernder Schädigung des Sehvermögens kam. Dementsprechend schliesst Verf., dass die Reaktion nicht ungefährlich und nur dann anzustellen ist, wenn alle anderen Methoden der Diagnostik versagen und von der Feststellung der Diagnose viel abhängt. Dagegen ist sie insbesondere nicht berechtigt bei tuberkuloseähnlichen Hautaffektionen, die an sich für den Patienten keine besondere Bedeutung haben und bei denen es sich nur aus wissenschaftlichen Gründen um Feststellung der Diagnose handeln würde. In einem solchen Falle erscheint die subkutane Tuberkulininjektion unbedenklicher.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

34. **B. Muklaschewski, Einige Worte über die Möglichkeit schwerer Komplikation am Auge bei der Ophthalmoreaktion Calmette's.** *Russky Wratsch. 1908. Heft 14 (russisch).*

M. hat nur 8 mal dieses Verfahren ausgeübt, dann nicht mehr, weil er schon in dieser kleinen Zahl 2 mal schwere Komplikationen erlebte, eine Keratitis und eine Iritis, die ihm und den Kranken viel Sorge bereiteten. Er hatte eine nach allen Regeln der Sterilisation bereitete 0,5 % Lösung des Tuberkulin-Test angewandt, das in 6 Fällen auch gut vertragen wurde. M. warnt vor der Probe.

Masing, St. Petersburg.

35. **Trousseau, Die Gefahren der Ophthalmoreaktion.** *Ophthalmolog. Klinik. 1908. No. 2.*

T. teilt einige Fälle von unangenehmen Komplikationen der Ophthalmoreaktionen aus seiner Beobachtung mit. Er will wegen der nicht allzu seltenen üblen Zufälle die Ophthalmoreaktion nur auf die Fälle beschränkt wissen, in welchen die Diagnose ein grösseres Interesse bietet.

36. **O. Stuelp, Eine Warnung vor der Ophthalmoreaktion.** *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1908, I, p. 293.*

„Unter 14 Fällen von Augenkranken mit Tuberkulose oder Tuberkuloseverdacht wurden 9 mal durch Einträufelung von Tuberkulintest schwerere, bis zu 7 Wochen und darüber anhaltende Entzündungserscheinungen hervorgerufen an Augen, die zwar früher entzündlich erkrankt, zur Zeit der Instillation aber völlig reizlos waren, ferner an Augen, die

nachweislich nie erkrankt waren, wenn das andere Auge krank war oder krank gewesen war."

St. warnt dringend vor Anwendung der Ophthalmoreaktion in der Ophthalmologie.

37. **E. Waldstein, Augenärztliche Beobachtungen über die Ophthalmoreaktion mit Tuberkulin.** *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1908, I, p. 285.*

Verf. hat die Ophthalmoreaktion an 83 gesunden und an 47 kranken Augen ausgeführt. Die Einzelheiten müssen in der Arbeit selbst eingesehen werden. Die Ergebnisse sind folgende:

„Ein deutlicher Einfluss der Bindehautbeschaffenheit auf die Art nnd Weise, aber auch auf Intensität und Dauer der Reaktion ist unverkennbar. In vielen Fällen von Conjunctivitis ekzematosa, von Follikelkrankheit, häufig auch von chronischem Katarrh, besonders nach anderweitiger tiefgreifender Erkrankung (Trachom), verläuft die Reaktion viel schwerer als bei gesunden Bindehäuten". Deshalb:

„Wer nicht ophthalmologisch geschult ist, hüte sich, die Konjunktivalreaktion zu probieren!" Er kann einen leichten Katarrh übersehend, aus der Stärke der Reaktion falsche Schlüsse ziehen, oder bei einem dazu disponierten Individuum eine schwere Erkrankung des Auges auslösen. Deshalb warnt Verf. nachhaltig vor der allgemeinen Anwendung der Ophthalmoreaktion als diagnostischem Hilfsmittel.

Die Frage, ob die Tuberkulininstillation in sehr niedrigen Konzentrationen als therapeutisches Mittel bei gewissen Augenaffektionen eine Rolle spielen könnte, ist z. B. noch nicht entschieden. Immerhin scheint es nicht so unwahrscheinlich. (Cf. auch Ref. 47 S. 305 d. Bd.)

38. **Darier, Die Ophthalmoreaktion und ihr diagnostischer Wert, Behandlung tuberkulöser Augenerkrankungen.** *Ophthalmolog. Klinik. 1908. No. 2.*

D. empfiehlt subkonjunktivale Injektionen von 1 ccm einer 1 %oigen Guajakol-Lösung, um eine allzu heftige Tuberkulin-Wirkung am Auge abzuschwächen. Er betrachtet diese Therapie als eine Art Gegenprobe, welche die Feststellung einer tuberkulösen Augenerkrankung unterstützen könnte. Er geht soweit, die tuberkulöse Natur einer Augenerkrankung auf Grund der Tatsache zu behaupten, dass ein oder zwei subkonjunktivale Einspritzungen von Guajakol eine sofortige Besserung der äusseren Krankheitserscheinungen bewirkten. — Sonst nichts Neues. (Cf. auch Ref. 83 S. 319 d. Bd.)

39. **C. Brons, Über Ophthalmoreaktion.** *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1908, I, p. 60.*

Unter eingehender Berücksichtigung der bisher vorliegenden Literatur berichtet Br. über die Erfahrungen mit der Ophthalmoreaktion in der Axenfeldschen Klinik.

Die Reaktion wurde in 36 Fällen von Augenerkrankungen angestellt. Davon waren 24 Fälle einer tuberkulösen Ätiologie a priori verdächtig, in 12 Fällen war das Augenleiden sicher nicht tuberkulös und

auch sonst im Körper keine tuberkulose-verdächtige Erkrankung nachzuweisen.

In 16 von den verdächtigen Fällen wurde auch die probatorische Tuberkulin-Injektion vorgenommen.

Die Ophthalmoreaktion war unter den 24 verdächtigen Fällen 9 mal positiv, während die subkutane Tuberkulin-Injektion in 14 von 16 verdächtigen Fällen ein positives Ergebnis hatte, darunter sogar 4 mal lokale Reaktion.

Unter den 12 klinisch nichttuberkulösen Fällen war die Ophthalmoreaktion nur 3 mal positiv; subkutane Injektionen wurden nicht gemacht.

Es wurde zum Einträufeln eine 1- und 2%ige Lösung von Alt-Tuberkulin in Wasser verwendet.

Die wichtigsten Ergebnisse der Bronsschen Untersuchungen sind folgende:

1. Der positive Ausfall der Ophthalmoreaktion gestattet zunächst nur den Schluss, dass im Körper irgendwo eine Tuberkulose aktiv ist.

2. Aus dem positiven Ausfall der Reaktion an einem erkrankten, der Tuberkulose verdächtigen Auge kann nicht mit Sicherheit auf die tuberkulöse Natur des Augenleidens geschlossen werden; auch aus dem Grade der Reaktion kann man nicht auf eine tuberkulöse Natur des Augenleidens schliessen.

3. Ob es bei der Ophthalmoreaktion eine „lokale Reaktion" im Sinne der bei subkutaner Tuberkulininjektion gelegentlich auftretenden lokalen Reaktion gibt, ist z. B. noch nicht entschieden. Eine schwere Ophthalmoreaktion mit Beteiligung der erkrankten Teile des Auges ist vielleicht als „lokale Reaktion" zu denken. Doch ist eine milde Reaktion kein Gegenbeweis.

4. Bei mildem Verlauf der Ophthalmoreaktion wurden auch an kranken Augen schädliche Einflüsse nicht beobachtet. Dagegen wurde bei starker Reaktion erhebliche Verschlimmerung bestehender Augenleiden gesehen (Schmerzen, konjunktivale und ciliare Injektion vorher blasser Bulbi, erhebliche Sekretion, Knötchen in der Konjunktiva und Sklera etc.).

5. Es muss davor gewarnt werden, in kranke Augen kritiklos Tuberkulin einzuträufeln.

6. Nach den Erfahrungen anderer Autoren können auch an vorher völlig gesunden Augen durch die Ophthalmoreaktion ernste Komplikationen erzeugt werden (phlyktänuläre Entzündungen, Keratitis).

7. Vom Standpunkte des Augenarztes ist die subkutane Injektion von Alt-Tuberkulin unbedingt vorzuziehen; denn

a) wirkt sie sicherer

b) wird durch eine eventuelle Lokalreaktion der tuberkulöse Charakter eines Augenleidens zweifellos gemacht.

c) werden trotz der hohen Temperatur üble Nebenerscheinungen nicht beobachtet, wenn man sich an die alte Kochsche Vorschrift hält.

J. Rupprecht, Freiburg i. B.

40. **L. Finkelstein, Über Kutano- und Ophthalmoreaktion auf Tuberkulin.** *Russky Wratsch. 1908. Heft 13 (russisch).* (Aus der Kinderklinik in Kieff. Prof. Tschernow.)

Inaktive Tuberkulose kommt im frühen Kindesalter nicht vor. In der Tschernowschen Klinik hat F. 400 Sektionen darauf geprüft. Erst

bei 3 jährigen Kindern fanden sich Heilungsvorgänge tuberkulöser Prozesse, bei jüngeren nie; bei diesen verlief die Krankheit vom ersten erkennbaren Anfange bis zum Tode immer in raschem Tempo. Je älter die Kinder, desto häufiger Stillstände und Vernarbungen.

Die Literatur der beiden Reaktionen ist sehr vollständig wiedergegeben. Die eigenen Beobachtungen weder zahlreich noch recht übersichtlich geordnet. Die jetzt noch bestehenden Widersprüche (positive Reaktion bei Nichttuberkulösen und umgekehrt) werden nach F. immer seltener werden, wenn gewisse Umstände richtig berücksichtigt werden (richtige Konzentration der Tuberkulinlösung, Ausschluss solcher Individuen, bei denen die Haut so reizbar ist, dass auch die Kontrollstriche Reaktion zeigen etc.) F. schätzt beide Methoden als wesentliche Bereicherungen für die Diagnose der Tuberkulose, besonders im Kindesalter, und empfiehlt sie warm. Masing, St. Petersburg.

41. **Rosenbach-Berlin, Beitrag zur Konjunktivalreaktion.** *Berl. klin. Wochenschr. 1908. No. 18.*

Bei einer grösseren Anzahl von chirurgisch-tuberkulösen Kindern erwies sich der positive Ausfall der Reaktion als für Tuberkulose sprechend, der negative Ausfall schliesst dagegen Tuberkulose nicht aus.

42. **S. Cohn, Über lokale Tuberkulin-Überempfindlichkeit der Conjunctiva.** *Berl. klin. Wochenschr. 1908. No. 17.*

Auch klinisch Nichttuberkulöse, die bei der ersten Einträufelung mit verdünnter Tuberkulinlösung nicht reagieren, erwerben durch diese Einträufelung eine lokale konjunktivale Überempfindlichkeit. Zu ihrer Ausbildung sind im allgemeinen 5 Tage erforderlich. Ob die artefizielle Überempfindlichkeit ein Zeichen latenter Tuberkulose ist, ist möglich, aber nicht erwiesen. F. Köhler, Holsterhausen.

43. **P. Medovikow, Die Wertschätzung des Reaktivs v. Pirquet's.** (225 Impfungen.) *Russky Wratsch. 1908. Heft 18 (russisch).*

M. hat im städtischen St. Petersburger Kinderhospital 225 mal die Kutanreaktion geprüft (mit 27 Sektionen) und ist ein warmer Verehrer derselben geworden. Seine Resultate formuliert er so: 1. Die Pirquetsche Probe ist unbedingt eine wertvolle Methode zur Diagnose der Tuberkulose besonders bei ganz kleinen, aber auch bei älteren Kindern. 2. Die positive Reaktion ist entscheidend für die Existenz der Tuberkulose. Die negative berechtigt noch nicht zur Ausschliessung der Tuberkulose, aber wenn sie täuscht, dann sind es Fälle, die weit vorgeschritten, der Diagnose keine Schwierigkeit bieten. Sonst ist sie negativ in Fällen wirklicher Abwesenheit der Tuberkulose oder wenn diese schon ganz nahe der Heilung ist. 3. Eine kräftig ausgesprochene Reaktion zeugt für gute Widerstandskraft des Organismus, eine schwache dagegen für Sinken dieser Widerstandskraft, ist also für die Prognose verwertbar.

Masing, St. Petersburg.

44. **v. Pirquet, Die kutane Tuberkulinreaktion.** *Tuberculosis VII. No. 6. 1908.*

Die Kutanreaktion beruht auf der Bildung spezifischer, antikörperartiger Reaktionsprodukte des Organismus, die bei erneuter Einführung

des Giftstoffes mit diesem eine toxische, entzündungserregende Substanz bilden. Aus praktischen Gründen wird nicht mehr das 25 % Tuberkulin, sondern unverdünntes Alt-Tuberkulin verwendet, das mit einem meisselförmigen Bohrer in die Haut des Unterarms eingeführt wird. Eine positive Reaktion beweist das Bestehen einer Tuberkulose; eine negative Reaktion kann nicht als beweisend für Tuberkulose-Freiheit angesehen werden, weil ausser einer relativen Unempfindlichkeit auch noch andere Umstände die Reaktion vereiteln können. Eine relative Unempfindlichkeit kommt vor bei kleinen abgekapselten Herden, sowie in einzelnen, noch nicht aufgeklärten Fällen von aktiver Tuberkulose. Die Reaktion bleibt ferner aus in vorgeschrittenen Fällen, bei Tuberkulin-Immunität und während der Masern. Das Verhalten während der Masern ist so konstant, dass es als diagnostisches Hilfsmittel dienen kann. Es beruht auf einer Absorption des Antikörpers und hängt damit zusammen, dass während der Masern tuberkulöse Herde eine grosse Neigung zur Verbreitung zeigen. Dem Versagen der Reaktion in vorgeschrittenen Fällen geht ein Stadium der „kachektischen Reaktion" voran, die in einer unvollkommenen Papelbildung besteht.

Die positive Reaktion entscheidet die Frage, ob Tuberkulose vorliegt oder nicht, ohne Rücksicht auf die Frage der Aktivität, die auch durch die Konjunktivalreaktion nicht beantwortet wird. Die Kutanreaktion ist der Konjunktivalprobe und der subkutanen Reaktion überlegen, weil sie die Verwendung unverdünnten Tuberkulins gestattet und weil auch die intensivsten Reaktionen gefahrlos sind. Indessen geben aktive Tuberkulosen stärkere Reaktionen und Skrofulose die stärksten. Nur die primäre Reaktion ist in dieser Beziehung beweisend; bei Wiederholungen beobachtet man stets stärkere Reaktionen.

Die Tuberkulinsalbenreaktion nach Moro gibt nahezu ebenso gute Resultate wie die Kutanreaktion und bessere als die Konjunktivalreaktion.

Für praktische Zwecke empfiehlt es sich, die Kutanreaktion, wenn sie negativ ausfällt, nach 8 Tagen zu wiederholen, eventuell unter Anschluss einer subkutanen Tuberkulininjektion. Auf diese kann man aber bei Massenuntersuchungen verzichten, da man, wenn man die Kutanreaktion bei den Nichtreagierenden wiederholt, 3 Klassen für die Statistik erhält, nämlich primär, sekundär und negativ reagierende.

Sobotta, Reiboldsgrün.

45. **Ottokar Grüner, Die kutane Tuberkulinreaktion im Kindesalter.** *Wiener klin. Wochenschr. 1908. No. 27.*

Von 400 untersuchten Fällen sind wohl die, welche zur Obduktion kamen, die wichtigsten. Von diesen hatten unter 48 tuberkulösen Individuen 45 positiv reagiert, unter 38 nichttuberkulösen kein einziges. Abermals wird in dieser Arbeit das Ansteigen der erfolgten Infektion parallel mit dem Lebensalter konstatiert, so dass unter 136 Säuglingen nur 14 positiv reagierten, während im schulpflichtigen Alter bereits 50 % der Kinder mit Tuberkulose infiziert erscheinen. Die Kutanreaktion ist im Alter bis zu 2 Jahren ein ausschlaggebendes Diagnostikum, später kann sie nur als diagnostisches Adjuvans gelten. Ihr positiver Ausfall im Säuglingsalter lässt jedoch, selbst bei geringem klinischen Befunde, zugleich die Prognose schlecht erscheinen. Prognostisch

besonders ungünstig ist die „kachektische“ Reaktion, ferner negativer Ausfall nach vorher positiver Reaktion. Kinder mit Skrofulose und Knochentuberkulose reagieren stärker als intern tuberkulöse. Erwähnenswert ist noch, dass, im Gegensatz zu v. Pirquet's Beobachtung, von 22 Fällen von Meningitis tuberculosa und akuter Miliartuberkulose nur 2 keine Reaktion ergaben, dass ferner ein Kind noch 20 Stunden ante exitum ein deutlich positives Resultat der Impfung erzielen liess.

Nebenbei teilt Verf. vorläufig mit, dass der Versuch, die kutane Tuberkulinreaktion durch Mischen des Tuberkulins mit Marmorek's Antituberkuloseserum abzuschwächen oder aufzuheben, bisher nicht gelungen ist.

46. **C. v. Pirquet, Über das Verhalten der menschlichen Haut gegen verschiedene bakterielle Gifte.** *Wiener klin. Wochenschr. 1908. No. 25.*

Nochmalige Entgegnung an Entz (s. Ref. 47, Nr. 10, II, dieser Zeitschrift), dessen Ansichten von Kraus übernommen wurden. Pirquet sagt nun, dass schon zahlreiche Untersuchungen die von Entz in Abrede gestellte Identität der Koch'schen Reaktion mit der kutanen festgestellt haben, zwischen welchen nur graduelle Unterschiede bestehen. Um fälschliche Auffassung gewisser Ausdrücke aufzuklären, betont v. P. folgendes: „beschleunigte Reaktionsfähigkeit“ ist nicht mit „Anaphylaxie“ zu bezeichnen. Letztere bedeutet eine Verminderung der Immunität im Sinne einer Überempfindlichkeit ohne Rücksicht auf den zeitlichen Verlauf. Beide sind Einzelfälle der „Allergie“, welche die Veränderung der Reaktionsfähigkeit nach quantitativer, qualitativer und zeitlicher Richtung in sich begreift.

47. **H. Kanitz-Kolozsvár, Untersuchungen über die perkutane Tuberkulinreaktion nach Moro.** *Wiener klin. Wochenschr. 1908. No. 28.*

Da unter 108 Tuberkulösen 51 % nicht, dagegen unter 200 Nichttuberkulosen 11 % positiv reagierten schliesst Verf., dass, wenn auch zwischen der Moro'schen Salbenreaktion und der Tuberkulose ein inniger Zusammenhang besteht, diese Reaktion doch nicht als spezifisch in dem Sinne zu betrachten ist, dass sie sich nur bei Tuberkulose und dann immer einstellt. Auf Grund der Perkutanreaktion nach Moro kann eine Tuberkulose weder mit Sicherheit diagnostiziert, noch ausgeschlossen werden.

Baer, Sanatorium Wienerwald.

48. **Garth, Kranich und Grünert, Die Ophthalmo- und Kutan-Reaktion bei Rindertuberkulose.** *Deutsche tierärztl. Wochenschr. 1908. 14.*

Reineke, Ein Beitrag zur Kutan- und Konjunktival-Tuberkulin-Reaktion beim Rinde. *Berl. tierärztl. Wochenschr. 1908. 18.*

Wölfel, Die Konjunktival-Reaktion beim Rinde. *Berl. tierärztliche Wochenschr. 1908. 21.*

Während die Literatur über die Anwendung der sogenannten Kutan- und Konjunktival-Reaktion zur Erkennung der Tuberkulose beim Menschen so umfangreich geworden ist, dass sie sich kaum noch übersehen lässt, sind die Mitteilungen in der Veterinär-Literatur, speziell in der deutschen,

noch relativ spärlich. Von französischer Seite, nämlich von Vallée, Moussu, Lignières, Guérin, sind die genannten Reaktionen bereits mit Erfolg angewandt, von anderen — Arloing, Vanderheyden u. A. — als unbrauchbar bezeichnet worden.

In den vorstehenden Arbeiten beschäftigen sich nun auch deutsche Autoren mit dem gleichen Problem. Unter diesen hatte Reinecke im wesentlichen negative Ergebnisse, denn es fehlte die Reaktion auch beim Vorhandensein von Tuberkulose. Er wandte für die Ophthalmo-Reaktion 20—30 % Tuberkulin an, für die Kutan-Reaktion 50 % Tuberkulin.

Wölfel hatte auch keine sehr ermutigenden Ergebnisse. Bemerkenswert ist unter seinen Beobachtungen, dass er die Ophthalmo-Reaktion nur mit unverdünntem Tuberkulin erzeugen konnte, aber sie war auch hier nicht in allen Fällen positiv, wo die Tiere auf die subkutane Tuberkulinanwendung hin reagiert hatten.

Garth, Kranich und Grünert kamen in systematischen Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass die Kutan-Reaktion selbst mit unverdünntem Tuberkulin negative Resultate lieferte. Sie versprechen sich eine praktische Nutzanwendung nur von der Ophthalmo-Reaktion und auch da nur bei Anwendung besonders starker Tuberkulin-Präparate. Als besonders brauchbares Präparat erkannten sie das Bovo-Tuberkulol Merck. „Man darf annehmen, dass die Ophthalmo-Reaktion nach Bovo-Tuberkulol ein sicheres Merkmal für tuberkulöse Erkrankungen im Tierkörper ist."

Römer, Marburg.

49. **Perres, Über die Dauerresultate bei Coxitis tuberculosa.** *Arch. f. klin. Chir. 85, 2.*

Aus der statistischen Arbeit sei hervorgehoben, dass die konservative Behandlung allein in 50 % zur Heilung führte, in den übrigen Fällen musste operiert werden. Die Indikationen zur Behandlung der tuberkulösen Hüftgelenkserkrankungen stellt Verf. folgendermassen: Bei leichten, günstigen Fällen ohne oder dann mit steriler geschlossener Eiterung, bei welchen der Sitz des tuberkulösen Herdes weder durch die klinische Untersuchung noch durch die Röntgenaufnahme mit Sicherheit festgestellt werden kann, ist ausschliesslich konservative Behandlung solange zu befürworten, bis der Knochenherd, wenn es unterdessen nicht spontan ausheilt, im weiteren Verlauf erkennbar geworden ist. Bei vernachlässigten, schweren Fällen mit offener Eiterung und drohenden sonstigen Komplikationen ist die Arthrotomie zur Exploration des Gelenkes auszuführen, und eventuell, wenn die gelenkbildenden Teile derart zerstört sind, dass keine Hoffnung auf spontane Heilung vorhanden ist, gründliche Abtragung alles Erkrankten unter Schonung der erholungsfähigen Partien „atypische Resektion" anzuschliessen. Wir hegen die Hoffnung, dass auf diese Weise die Resektion, wie sie früher lange Zeit hindurch geübt wurde (Dekapitation oder gar noch subtrochantere Abtragung) mehr und mehr von dem Plane verschwindet. Bei den Fällen hingegen, wo durch eine genaue klinische Untersuchung der tuberkulöse Herd lokalisiert werden konnte und durch das Röntgenbild bestätigt wurde, wird die Arthrotomie, verbunden mit Sequestrotomie oder Ausrottung der tuberkulös erkrankten Teile in relativ kurzer Zeit mit bester Aussicht auf Radikalheilung und funktionell günstigem Resultat den Patienten von seinem Leiden befreien. Danielsen, Breslau.

d) Klinische Fälle.

50. **Howard F. Hansell, A case of double miliary tuberculosis of the conjunctiva.** *N. Y. Med. Journal, March 14, 1908.*

The patient came from Russia in the summer of 1906, five weeks before presenting himself at the clinic, disclosing upon a casual examination all the evidence of trachoma. Scattered over the conjunctiva of the upper and lower lids were numerous yellow swellings looking like trachoma follicles. Closer inspection showed this to be an error, and scrapings on staining disclosed tubercle bacilli. Neither examination of the lungs, sputum or urine showed any evidence of tuberculosis. The author states that the disease is very rarely metastatic, but generally due to direct infection. Rosenberg, Bedford.

51. **Th. Malcus, Zwei Beiträge zur Bruchsacktuberkulose.** *Inaug.-Dissert. Marburg 1908. (Chirurgische Klinik.)*

Verf. hat ausser 62 Fällen der Literatur 2 eigene Beobachtungen von Bruchsacktuberkulose mitgeteilt. Diese seltene Form der Tuberkulose entsteht immer sekundär. — Man unterscheidet drei Formen: 1. die aszitische, 2. die knotige, 3. die adhäsive Form. Für die Diagnose sind folgende Momente wichtig: 1. Gleichzeitige tuberkulöse Peritonitis, 2. Reponibler, flüssiger Bruchinhalt, 3. Knoten am Boden des Bruchsackes, vom Hoden und Samenstrang gut abgrenzbar, 4. Kleinere Knötchen, rosenkranzartig zum Leistenkanal hinaufziehend. Nur die Radikaloperation gibt eine relativ günstige Prognose. Schröder, Schömberg.

52. **Gouillon, Tuberculose hypertrophique de l'intestin.** *Thèse de Bordeaux. 1907.*

Beschreibung eines Falles von hypertrophischer Ileocökaltuberkulose mit Sekundärinfektion und Hinweis darauf, dass die Sekundärinfektion Typhus oder Septikämie vortäuschen kann. F. Jessen, Davos.

53. **Dias d'Almeida, La tuberculose mamaire.** *Gazeta dos Hospitals do Porto. 1908. No. 2.*

L'apparence de malignité ou la crainte de récidive excluent quelquefois de possibles interventions bénéficieuses. J'exposerai deux cas. Les deux tumeurs ont de grandes ressemblances avec les carcinomes.

Femme de 40 ans, mariée. Tumeur comme une mandarine au sein droit; dure, peu douloureux, sans adhérences, aspect de maligne, et de six mois. Amputation: on trouve une dégéneration tuberculeuse des ganglions thoraciques; guérison.

Femme de 35 ans, célibataire. Tumeur dure, très adhérente à la peau et pectoral et sans altération ganglionaire. Amputation; c'était une masse caséeuse capsulée; guérison. J. Chabás, Valencia.

54. **R. Traina, Ein Fall von primärer Hernientuberkulose.** *Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 18. Bd. p. 161.*

Seit Pitta, der die erste einschlägige Beobachtung gemacht, sind bisher insgesamt 101 Fälle von Hernientuberkulose mitgeteilt. Der von Traina sezierte betraf einen 20jährigen Mann, dessen übrige Organe sich bei genauester Durchsuchung als vollkommen frei von Tuberkulose

erwiesen. Die mikroskopische Untersuchung des tuberkulösen Bruchsackes ergab das typische Bild von Tuberkeln mit Riesenzellen und spärlichen Tuberkelbazillen. Auffallend war die grosse Häufigkeit der Riesenzellen und epithelioiden Zellen, während Lymphozyten sich nur sehr spärlich am Aufbau der Tuberkel beteiligten.

Bezüglich der Form, in der sich der Prozess abspielt, bietet die Tuberkulose des Bruchsackes keine ausgesprochenen Eigentümlichkeiten dar; sie äussert sich in derselben Weise, wie an den übrigen Serosis, namentlich im Peritoneum. Hegler, Nürnberg.

55. **Dumas, Contribution à l'étude de la tuberculose primitive de la vaginale (de la pachyvaginite tuberculeuse).** *Thèse de Montpellier. 1907.*

Beschreibung eines Falles von Primärtuberkulose der Tunica vaginalis, die exstirpiert wurde, bei gesunden Hoden und Nebenhoden. Die Erkrankung kann nach Verletzungen, vom Peritoneum fortgeleitet und primär entstehen. Therapeutisch hält Verf. die Exstirpation für das beste Verfahren.

56. **Arnould, Polyurie au cours d'une tuberculose de l'hypophyse.** *Thèse de Nancy. 1908. Nancy, imprimerie Barbier.*

Ausser seinem eigenen hat Verf. nur 4 Fälle von Hypophysis tuberculosa in der Literatur gefunden. Bei seinem Fall bestand bei einem 6 1/2 jährigen Mädchen, das Alkoholistin war, und tuberkulös und alkoholisch belastet war, Polyurie und Polydipsie, bis zu 4 Liter Urin, der zuckerfrei war. Die Sektion ergab einen basalen Tuberkel, der auch die Hypophyse einnahm, eine tracheale tuberkulöse Drüse und eine kleine fibröse Tuberkulose der rechten Lungenspitze. Keine sonstigen Hirnsymptome; keine Herzstörungen, Verf. verwirft die Theorie, dass die Polyurie ihre Ursache in einem Ausfall der Drüsensekretion habe und erklärt die Symptome durch Reizung der Vasomotoren der Niere.

F. Jessen, Davos.

57. **Monnier-Zürich, Hirntuberkel.** *Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1908. No. 6. p. 191.*

Am 14. Dezember 1907 stellte Monnier in der IV. Wintersitzung der Gesellschaft der Ärzte in Zürich eine 18 jährige Patientin vor, bei der er einen Hirntuberkel aus dem linken Armzentrum der Hirnrinde entfernte. Heilung. Lucius Spengler, Davos.

58. **Otto Czestaw, Phthisis fibrosa und haemorrhagia cerebri bei einem 13jährigen Mädchen.** *Gazeta Lekarska. 1907. 49/50.*

Ein sorgfältig analisierter und histologisch untersuchter Fall, in welchem neben einem Bluterguss im Gehirn (Todesursache) in den Lungen grosse Herde der Phtisis fibrosa gefunden wurden.

Obwohl keine makroskopische Symptome der Syphilis an der Leiche zu finden waren, deuten die Arterienveränderungen im Gehirn auf Lues hereditaria (Mutter litt an Aborten und heftigen Kopfschmerzen); den bei Kindern seltenen Ausgang der Infiltratio tuberculosa in Fibrosis muss man auch auf Lues zurückführen. S. Sterling, Lodz.

59. **Kirmisson, Myosite tuberculeuse à foyers multiples chez un enfant de dix ans.** *Académie de médecine. 5 Février 1907.*

L'enfant qui portait une lésion inflammatoire, sans doute tuberculeuse, du petit orteil gauche, présentait des nodosités intramusculaires dures disséminées dans les muscles des cuisses, des mollets, de la région antéro-externe des jambes; il existait quelques nodules dans les muscles du dos, dans le biceps, le triceps brachial gauche, le bras droit. Ganglions axillaires, inguinaux, cervicaux gros et durs. Une nodosité est enlevée; elle est formée de masses constituées par des cellules epithélioides et d'amas de cellules embryonnaires; il existe quelques cellules géantes; pas de dégénérescence caséeuse. On ne trouve pas de bacilles, l'inoculation au cobaye échoue.

L'enfant est revu quelques mois après; les nodules subsistent, l'ètat général est meilleur, les ganglions moins gros.

60. **Cornil, Sur 2 cas de tuberculose musculaire.** *Bulletin de l'académie de médecine. 19 Février 1907.*

A propos du cas de Kirmisson Cornil rappelle qu'il a observé avec Campenon une myosite scléreuse tuberculeuse du masséter, avec Coudray une myosite tuberculeuse suppurée avec abcès froid.

A. Bergeron, Paris.

e) Therapie.

61. **C. Kraemer, Beitrag zur Tuberkulinbehandlung der Augentuberkulose.** *Ophthalmolog. Klinik. 1908. No. 1.*

Zu kurzem Referat nicht geeignet. Rupprecht, Freiburg i. B.

62. **Hammer, Die Tuberkulinbehandlung der Lungentuberkulose.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VII. H. 2. p. 179—214.*

Verf. bringt in tabellarischer Übersicht die Krankengeschichten von 50 Fällen. Während in den leichten und günstig gelagerten Fällen bei entsprechender Durchführung der Kur begründete Aussicht auf Heilung vorhanden ist, kann auch in den ungünstigsten und selbst in den schwersten Fällen, in denen eine Heilung von vornherein überhaupt ausgeschlossen ist, eine Hebung der Widerstandskraft des Allgemeinbefindens und einer Besserung der verschiedenen Schwindsuchtssymptome noch erreicht werden.

63. **Engel, Über die Heilbarkeit der Tuberkulose und über die therapeutische Verwendbarkeit des Tuberkulins im Kindesalter.** *Beitr. z. Klin. d. Tab. v. Brauer. Bd. VII. H. 3. p. 215—256.*

Da einerseits tuberkulöse Infektionen im ersten und zweiten Lebensjahr immer letal verlaufen, andererseits besonders gegen das Ende des zweiten Lebensjahres sich immerhin Spuren von bindegewebiger Umwandlung tuberkulösen Gewebes finden, so empfiehlt Verf. die systematische Anwendung von Tuberkulin gegen Tuberkulose in diesem Lebensalter, wenn er auch gewisse Gefahren der Behandlung nicht von der Hand weist und zugibt, dass wir die Verwendung des Tuberkulins bei Kindern erst kennen zu lernen haben. Die Behandlung soll unter regelmässiger Anwendung von probatorischen Injektionen, bei suspekten Kindern möglichst dann schon beginnen wenn die Infektion wie in der Regel, noch in

den Lymphdrüsen lokalisiert ist, welche durch Kapselverdickung der Propagation des tuberkulösen Virus einen Widerstand entgegenzusetzen versuchen. In diesem Stadium hält Verf. eine Heilung für möglich.

Naegelsbach, Sorge.

64. **L. C. Kersbergen, Over de specifieke behandeling der Tuberkulose.** *Geneeskundige Bladen XIII. 8. 49 p.*

Eine lesenswerte kritische Studie über die spezifische Verhandlung der Tuberkulose, nebst Mitteilung eigener Erfahrung. Verf. bespricht hauptsächlich die aktive Immunisierung, von der passiven erwartet er nur guten Erfolg, wenn man eine akute Verschlimmerung überwindet, die Beschwerden im letzten Stadium vermindern oder den Kranken für eine Tuberkulinbehandlung vorbereiten will. Die extra- und intrazellularen Gifte werden behandelt, ebenso kurz die verschiedenen Tuberkuline (Koch, Denys, Roux, Ramont, Deycke, von Behring usw.). Verf. warnt vor einer nicht äusserst vorsichtigen und ganz genau unter Kontrolle stehenden Behandlung. Unter diesen Bedingungen kann er die spezifische Behandlung nur empfehlen. Nachteile der Behandlung sah er nicht, nur zweimal eine sehr intensive Reaktion infolge einer Einspritzung, wobei das Mittel wahrscheinlich zufällig intravenös injiziert war, dem man leicht zuvorkommen kann. Verf. bevorzugt die Bouillon filtré Denys und das Tuberkulin von Beraneck.

J. P. A. Hulst, Leiden.

65. **F. Krause-Hannover, Operationslose Behandlung der Drüsen.** *Therapeutische Rundschau. 1908. No. 21.*

Kr. empfiehlt zur Behandlung der tuberkulösen Drüsen, sowohl bei „reinen“ Drüsenerkrankungen als auch bei denjenigen die als Begleiterscheinungen der Lungen und Kehlkopftuberkulose auftreten, die Kochsche Bazillen-Emulsion und zwar soll diese entweder subkutan oder per os (in keratinierten Kapseln) einverleibt werden. Kr. hat sowohl bei kleinen verhärteten Drüsen wie auch bei solchen, die schon in Eiterung übergegangen waren, ja sogar zur Fistelbildung geführt hatten, überraschende Erfolge von dieser Therapie gesehen.

Blumenfeld, Wiesbaden.

66. **Charles Monod, Sur la sérothérapie dans la tuberculose. (Sérum antituberculeuse de Marmorek.)** *Bulletin de l'académie de Médecine. 15 Janvier 1907.*

L'A. résume, avec une documentation bibliographique complète, des documents venus de France, Allemagne, Autriche, Angleterre, Amérique, Suède, Russie, Suisse, Canada rélatifs à la question. Sur 43 publications, 38 comprenant 592 cas sont favorables au sérum; cinq publications rélatives à 39 cas sont défavorables; 3 de ces dernières, jugent le produit inactif, 2 l'estiment nuisible. Monod pense que le sérum est sans danger, que son maniement est simple, facile, qu'il agit dans toutes les formes, et, que son emploi a amené l'amélioration de nombreuses tuberculoses pulmonaires, la guérison même de tuberculoses chirurgicales.

A. Bergeron, Paris.

67. **Emil Bock-Laibach, Noch einmal die erfolglose Behandlung skrofulöser Augenkrankheiten mit Antituberkuloseserum Marmorek.** *Wiener med. Wochenschr. 1908. No. 10.*

Polemik gegen Ullmannn (Zeitschr. f. Tuberkulose XII. 1). Baer.

68. **De Bruïne Ploos van Amstel, Phthisis pulmonum und abortus provocatus.** *Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VII. H. 2. p. 80—177.*

Festhaltend an dem schlechten Einfluss von Schwangerschaft und Puerperium auf bereits phthisische, aber auch nur phthisisch hereditär disponierte Frauen und im Hinblick auf die körperliche Minderwertigkeit oder gar Lebensunfähigkeit der Kinder phthisischer Mütter empfiehlt Verf. an der Hand der umfangreichen Literatur, für weibliche Individuen mit aktiver oder latenter Phthise Eheverbot, fakultative Sterilität, Abortus arteficialis, letzteren um so dringender, je weniger weit die Erkrankung vorgeschritten ist, aber auch bei vorgeschrittenen Fällen. Wo allerdings die Mutter mit Gewissheit verloren ist, empfiehlt es sich künstlich einzugreifen und, wo ein lebendes Kind gerettet werden kann. Die genannten Indikationen gelten auch für Kehlkopftuberkulose. Germinative Infektion kommt nicht, placentare nur selten vor. Phthisische Frauen abortieren nur selten und in weit fortgeschrittenem Stadium. Das Gesetz müsste derartig abgeändert werden, dass jedem Arzt die Berechtigung zum künstlichen Abort im medizinischen Interesse einer Patientin klar ersichtlich ist.

Naegelsbach, Sorge.

f) Prophylaxe.

69. **Findel, Desinfektion von Büchern, militärischen Ausrüstungsgegenständen, Pelzen usw. mit heisser Luft.** *Zeitschrift für Hygiene. Bd. 57.*

Das von Mosebach empfohlene Verfahren einer Desinfektion von Büchern durch trockene Hitze von 75—80° dehnte Verf. weiter aus auf militärische Bekleidungsgegenstände, Pelze und andere hitzeempfindliche Gegenstände und bediente sich als Testobjekte für die Desinfektionsprüfung u. a. auch tuberkulösen Sputums. Er fasst seine Versuchsergebnisse folgendermassen zusammen: „Durch meine Versuche glaube ich bewiesen zu haben, dass einerseits eine sichere Abtötung aller für die Praxis in Betracht kommenden pathogenen Mikroorganismen durch 2 tägige Einwirkung einer Temperatur von 78—80° bei einer relativen Feuchtigkeit von etwa 30% mit Sicherheit erzielt wird und andererseits eine Schädigung der Objekte irgend einer Art vollkommen ausgeschlossen ist". Der benutzte Desinfektionsschrank kostete 90 Mark, der Gasregulator 2 Mark und der Gasverbrauch in 24 Stunden etwa 75 Pfennig.

70. **Christian, Zur Autan-Frage.** *Hygien. Rundschau. 1908, 7.*

Langermann, Autan in der Desinfektionspraxis. *Hygien. Rundschau. 1908, 11.*

Christian, der in früheren Arbeiten sich schon als Gegner des Autans bekannt hat, fasst noch einmal die Nachteile und Schwächen der Autan-Desinfektion zusammen und weist die angeblichen Vorzüge auf ein geringeres Mass zurück, erkennt aber an, dass die neueren Autan-Packungen der Elberfelder Fabrik entschieden einen Fortschritt bedeuten, da ihr Inhalt von 45% Formaldehyd liefernder Substanz vermehrt ist und infolge getrennter Aufbewahrung der beiden aufeinander wirkenden chemischen Körper des Pulvers besser haltbar sind. Die neue Packung schien nach

seiner Meinung daher gerade für die Praxis ausreichend zu arbeiten, wenn sie auch noch nicht die älteren Methoden an Wirksamkeit erreicht.

Langermann hat im hygienischen Institut zu Giessen das Autanverfahren und zwar in Form der neueren Packungen einer Untersuchung unterzogen, bei der er zum Vergleich den bekannten Lingner'schen Formalin-Apparat zur Prüfung hinzunahm. Er kommt zu dem Urteil, dass der Formaldehydgehalt noch vermehrt werden müsste, um das Verfahren weiter zu popularisieren, damit eine Einwirkungsdauer von 3 1/2 Stunden genüge; längere Desinfektionsdauer sei geeignet, das ganze Institut der Desinfektion bei der Bevölkerung in Misskredit zu bringen. Ein Abdichten der zu desinfizierenden Räume ist beim Autanverfahren unerlässlich, zumal bei nicht sorgfältiger Abdichtung das Autanverfahren dem bisherigen Formaldehydverfahren entschieden unterlegen ist. Die Notwendigkeit einer bestimmten Temperatur für die Autan-Desinfektion hat sich nicht ergeben, auch scheint die im Raum entwickelte Feuchtigkeitsmenge genügend zu sein, um einer Polymerisation des Formaldehyds vorzubeugen. Für die Desinfektion der Wohnungen Tuberkulöser macht Verf. speziell auf die Notwendigkeit einer erhöhten Autanmenge aufmerksam. Römer, Marburg.

71. **Newton, Personal hygiene in the prophylaxis and treatment of consumption.** *Tuberculosis. VII. No. 6. 1908.*

Der Verf. geht von der Beobachtung aus, dass die farbige Bevölkerung Amerikas, insbesondere die Indianer und Neger, schwer von der Tuberkulose heimgesucht werden, seit sie durch Unterbringung in den Reservationen bezw. nach Aufhören der Sklaverei die früheren Lebensgewohnheiten abgelegt haben und sich der Zivilisation anpassen sowohl hinsichtlich der Wohnung wie der Beköstigung und Bekleidung. Auch die Nachkommen eingewanderter (gesunder) Europäer werden infolge der Amerikanisierung viel von der Tuberkulose befallen; eine Ausnahme hiervon bilden die aus dem östlichen Europa stammenden Juden, die seit Jahrhunderten unter ungünstigen hygienischen Bedingungen leben. Es ist daraus der Schluss zu ziehen, dass die Infektion und die Erblichkeit nicht von erheblichem Einfluss auf die Entstehung der Tuberkulose sind, dass vielmehr die Lebensgewohnheiten und die Umgebung von ausschlaggebender Bedeutung sind. Disponiert zu Tuberkulose ist jedermann, aber die Tuberkulose kommt nur zum Ausbruch, wenn der Körper durch unzweckmässige Lebensweise in seiner Widerstandskraft geschwächt wird.

Sobotta, Reiboldsgrün.

72. **S. Bernheim et L. Dieupart, Raffineurs et Tuberculose.** *La Médecine Orientale 1908. No. 12.*

In Zuckerraffinerien ist der Prozentsatz der an Tuberkulose erkrankenden Arbeiter ganz besonders hoch. Die Ursache hierfür ist nicht etwa in der vermehrten Zuckeraufnahme und etwaiger konsekutiver Schwächung des Körpers (Diabetes) zu suchen. Es gab keine Diabetiker unter den Arbeitern. Sondern der in den Fabrikräumen suspendierte Zuckerstaub, dessen feine Kristalle ungelöst bis in die Lungen vordringen und die Schleimhaut verletzen, ist neben dem in diesen Fabriken ganz besonders grossen Mangel an spezieller Hygiene (Ventilation etc.) Schuld an dieser Erscheinung. Appell der Verff. an den Staat, Remedur zu schaffen.

H. Engel, Hélouan.

73. **Schütte, Hygienisches Spuckbecken.** *Ärzte-Presse. 1908.*

Verf. beschreibt ein von der Firma Viehöfer & Lewkowitz, Magdeburg in den Handel gebrachtes Speibecken mit permanenter Wasserspülung und gutem Verschluss zur Vermeidung des Ausströmens von Gerüchen. — Der Apparat erscheint praktisch und brauchbar. Schröder.

74. **G. Schröder, Über einen neuen Apparat zur Sputumdesinfektion.** *Zeitschr. f. Tuberk. Bd. XII. H. 4.*

Beschreibung und Zeichnung eines neuen Desinfektionsapparates für Sputum, in Verbindung mit der Dampfleitung der Anstalt.

F. Köhler, Holsterhausen.

75. **De Waele, Sugg und Vandevelde, Ein Verfahren zur Gewinnung einer von lebenden Tuberkelbazillen und anderen lebensfähigen Keimen freien, in ihren genuinen Eigenschaften im wesentlichen unveränderten Kuhmilch.** *Eine Entgegnung auf den gleichnamigen Aufsatz von Much und Römer in Bd. V. H. 3. Beitr. z. Klin. d. Tub. v. Brauer. Bd. VII. H. 3. p. 291—293.*

Dem Verfahren der Verfasser zur Sterilisierung der Milch mittelst H_2O_2 (ohne Erwärmen) mit nachheriger Entfernung des H_2O_2 durch Zusatz von Katalase (lackfarben gemachtem Blut) ist nach Ansicht der Verfasser ausser dem Namen „Perhydrase Milch" eigentlich nichts Neues hinzugefügt.

76. **Hans Much und Paul H. Römer, Entgegnung auf vorstehende Bemerkung der Herren de Waele, Sugg und Vandevelde.** *Beitr. z. Klin. d. Tuberk. v. Brauer. Bd. VII. Heft 3. p. 295—298.*

Much und Römer betonen ausdrücklich die Nutzbarmachung ihrer Perhydrasemilch als Säuglingsmilch. De Waele, Sugg und Vandevelde tun dies nur andeutungsweise. Zur tatsächlichen Zerstörung des H_2O_2 in der Milch sind zu grosse Quantitäten defibrinierten Blutes nötig, um die Milch noch appetitlich aussehen zu lassen. Much und Römer verwandten daher die Senter'sche Hämase, später das damit nicht identische wirksamere Hepin. Die Erwärmung der Milch auf 52°, wie Much und Römer sie anwenden, inaktiviert in der Regel Fermente nicht, während H_2O_2 gegenüber verschiedenen Milchfermenten nach den Erfahrungen von M. und R. zerstörend wirkt. Wenn aber ein proteolytisches Ferment durch Erwärmung der Milch auf 52° unwirksam gemacht wird, so erscheint dies praktisch bedeutsamer als theoretische Spekulationen.

Naegelsbach-Sorge.

77. **H. Strelinger-Sarvar (Ungarn), Perhydrase-Milch nach Much und Römer.** *Zeitschrift für Fleisch- uud Milchhygiene. Jahrg. XVIII. 1907.*

Die unter aseptischen Kautelen von einwandfreien Kühen abgemolkene Milch wird mit Perhydrol versetzt (20 g für 5 l), kommt als Perhydrolmilch zum Versand und hält sich wochenlang völlig keimfrei. Vor dem Gebrauch wird durch Zusatz eines unschuldigen Ferments, des Hepins, das Perhydrol (H_2O_2) in H_2O und O gespalten (unter Aufbrausen erfolgt diese Spaltung in wenigen Sekunden) und dadurch aus der Milch entfernt (Perhydrase-Milch). Der Geschmack der Perhydrase-Milch ist wie der-

jenige völlig frischer Milch. Ob sie als ideale Säuglingsmilch verwendbar ist, scheint noch zweifelhaft. H. Engel, Hélouan.

78. **J. F. Heymans, Sur la vaccination antituberculeuse chez les bovidés.** (2me communication.) *Arch. internat. d. Pharmacodynamie et d. Thérapie XVIII. 179. 1908.*

Bericht über die weiteren Resultate, die Verf. mit seiner Impfung gegen Tuberkulose (Ibid. XVII. 133. 1907) mit Hilfe von Schilfsäckchen bei Rindern erzielt hat. Sie hat sich in über 20000 Fällen als vollständig unschädlich erwiesen. Die eingeführten Bazillen bleiben im Innern des Säckchens, und nur ihre Stoffwechselprodukte diffundieren nach aussen.

Von 9 geimpften Tieren erkrankte in infizierten Ställen 1 (ein anderes fraglich), von 9 Kontrolltieren 6 an Tuberkulose. — In einem Stalle ging die Zahl der positiven Tuberkulinreaktionen durch die Behandlung von 111 (im Jahre 1905) auf 32 (1907) zurück; in einem anderen Stalle von 32 auf 4. — In 1 1/2 Jahren wurde die Zahl der positiven Tuberkulinreaktionen bei den Tieren aus 48 Ställen von 54% auf 28% reduziert. Von 7000 Tieren in 319 Ställen reagierten 1906 45%, 12—13 Monate später nach erfolgter Impfung nur noch 27% positiv. — Von den vorher gesunden und den während der Beobachtungszeit neu dazu gekommenen, meist in den Ställen geborenen Tieren erkrankten in infektiöser Umgebung nur 20% an Tuberkulose.

Verf. hofft, mit seiner Methode unter gleichzeitiger Anwendung prophylaktischer Massnahmen nach Bang, Ostertag u. a. die Rindertuberkulose in Belgien binnen kurzem ausrotten zu können. R. Magnus.

Verf. hat über seine Versuche auch in der Wiener klin. Wochenschr. No. 25, 1908, Mitteilungen gemacht, worüber uns unser Referent Dr. Baer berichtete. (D. Red.)

g) Heilstättenwesen.

79. **Vitanoff, Wie sollen wir in Bulgarien die Tuberkulose bekämpfen?** *Medicinska Beseda. Sofia. November 1907. Jahrg. XI. Heft 11.*

Diese Frage beantwortet der Verf. etwa folgendermassen: Vor allem müssen wir die Ansteckungsherde vernichten. Zu diesem Behufe müssen die im vorgerückten Stadium befindlichen Kranken in Spitäler aufgenommen werden, weshalb bei einem jeden Krankenhause eine Abteilung für Tuberkulose zu errichten ist. Dies hat den Zweck nicht um die Kranken heilen zu können, sondern die schwer und unheilbar Kranken zu isolieren.

Was soll aber mit jenen Tuberkulosekranken geschehen, die sich in der ersten Periode befinden?

Diese Frage beantwortet der Verf., wie folgt: Wir können für diese keine teueren Sanatorien eröffnen, da uns die Mittel fehlen; auch ist es nicht im Interesse der Kranken selbst, dass sie sich durch 2—3 Monate an eine üppige Lebensweise gewöhnen, dann aber wieder zur gewohnten ärmlichen Lebensweise zurückkehren. Wohl aber ist folgender Modus möglich: In einem jeden Bezirke sollen auf seine Kosten in einer gebirgigen Gegend, wo alle klimatischen Bedingungen vorhanden sind, einfache Hütten von leichtem Material mit ca. 100 Betten errichtet werden, wo eine Sommerheilstätte nebst nötigem Ärztepersonal zu eröffnen ist, welche nur vom Mai bis Oktober (während der Sommerszeit) funktionieren soll. Die Kranken sollen die gleichen Speisen geniessen wie zuhause, nur in reicherem Masse. Alle Kranken sollen zur Feldarbeit im Um-

kreise der Heilstätte angehalten werden. Der Ertrag soll teils zu ihrem Nutzen, teils zur Erhaltung des primitiven Sanatoriums verwendet werden. Schliesslich könnte rings um das Sanatorium ein landwirtschaftliches Anwesen (eine Art Farm) entstehen, deren Erträgnisse hinreichen, um das Sanatorium zu erhalten. Rings um das Anwesen dürften mit der Zeit kleine Villen entstehen, welche an ganze kranke Familien vermietet werden.

Auf diese Weise würden förmliche Musterwirtschaften gegründet werden, eine Art Sommerkolonien für Tuberkulose, Schwache, Skrofulose und für sonstige chronisch Leidende. Diese werden die Möglichkeit haben sich zu heilen in frischer Luft, bei guter Nahrung und regelmässiger Feldarbeit.

Der Verf. ist ein Gegner von eleganten, teueren Sanatorien, da diese nur einzelnen Personen der reichen Klasse zugute kommen. Diese aber können ja auf eigene Kosten gut und hygienisch untergebracht werden, während die ärmeren Kreise, wo namentlich die Tuberkulose am meisten wütet, auch künftighin dem Schicksale überlassen bleiben, wenn bei uns auch 20 Sanatorien im modernen Sinne errichtet werden. Ein rationeller Kampf gegen die Tuberkulose wird jener sein, der im Zentrum ihrer vernichtenden Tätigkeit — unter den ärmeren Volksklassen — geführt wird.

80. **Bulgarische Wohltätigkeits-Lotterie zur Errichtung eines Sanatoriums für lungenkranke Lehrer.** *Vetscherna Pošta. Sofia. Jahrg. 1907. 15. April.*

Die bulgarische Lehrerschaft beschäftigt sich schon seit einigen Jahren mit dem Gedanken, wie den brustkranken Kollegen geholfen werden könnte. Sie gelangte — wie ich bereits gemeldet — zu dem Beschlusse, dass ein Sanatorium für Lehrer im Rhodopegebirge errichtet werden soll. Der nötige Bauplatz ist bereits von der Gemeinde in Peschtera gratis abgetreten worden. Bisher wurden zu Bauzwecken 15000 frc. gesammelt; da jedoch diese Summe zu gering ist, um den Bau zu Ende zu führen und entsprechend einzurichten, deshalb wird mit Bewilligung der bulgarischen Regierung eine Wohltätigkeits-Lotterie mit 100000 Losen à 1 frc. veranstaltet, deren Reinertrag zum obengenannten Zwecke verwendet werden soll. Bezensek, Sofia.

81. **Kürsteiner-Bern, Bericht über die Tätigkeit der Fürsorgestelle für tuberkulöse Kranke der Stadt Bern.** *Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte. 1908. No. 6. p. 182.*

Das neue bernische Tuberkulosegesetz, das demnächst zur Volksabstimmung gelangt, sieht neben der weitgehenden Unterstützung der Tuberkulosestationen und Spitalabteilungen auch eine energische Dotierung der häuslichen Fürsorge, der Fürsorgestellen vor. Lucius Spengler, Davos.

82. **Aufrecht, Die Fürsorge für Tuberkulöse (Fürsorgestellen?).** *Berliner klinische Wochenschrift. No. 17. 1908.*

A. hält die Institutionen der Fürsorgestellen nicht für dringend erforderlich, sondern befürwortet Organisation unter Heranziehung der Bezirks- bezw. Armenärzte, Stellen für unentgeltliche Sputumuntersuchung, weitgehende Belehrung durch geeignete Schriften, sowie Komiteegründungen unter Leitung der städtischen oder staatlichen Behörden.

83. **B. Fränkel, Zur Frage der Dauererfolge der Heilstätten.** *Berliner klinische Wochenschrift. No. 17. 1908.*

Die Croissant'sche Statistik aus der Heidelberger Poliklinik wird einer eingehenden Kritik unterzogen. Es bemängelt Fränkel, dass die 20 Behandelten, bei denen die Kur wiederholt worden ist, doppelt gezählt werden, so dass ein völlig verschobenes Bild entstehe. Auch die Croissant'sche Statistik beweist bei genauem Zusehen die grosse Wirksamkeit der Heilstätten.

F. Köhler, Holsterhausen.

84. **B. H. Vos, Hellendoorn, Vereeniging tot oprichting en exploitatie van volksanatoria voor borstlyders in Nederland.** *1908. 55 S.*

Als Vorwort zu diesem Jahresberichte findet man von de Josselin de Jong eine Beschreibung des Schicksals dieses Vereins während der ersten zehn Jahre seiner Existenz, während Vos einen Bericht über 1907 des Sanatoriums Hellendoorn dargestellt hat. Einige der wichtigsten Tatsachen dürfen hervorgehoben werden. Täglich wurden 70 Patienten gepflegt, im ganzen 285 Kranke. 4 starben. Von 213 Kranken waren 35 % erblich belastet, in 45 % war die Umgebung der Kranken (Privatwohnung) die Quelle der Infektion; in 8 % war sie nachweisbar ausserhalb dieser (Fabrik und Werkstätte). In 45 % war nicht zu eruieren, wo die Kranken infiziert wurden. In wenigen Fällen war es eine Verlobung oder Verheiratung mit einem tuberkulösen Individuum, welche die Krankheit verursachte. In der Hälfte der Fälle bestand die Krankheit schon zwei Jahre, bevor eine Aufnahme in ein Sanatorium stattfand, was in betreff der Heilung einen entschiedenen Nachteil bildet. 33 % der Eintretenden war im ersten, 23 % im zweiten, 44 % im dritten Stadium Turbans. Kamen die Kranken im ersten Stadium ins Sanatorium, so besserten sich 90 %, im zweiten Stadium 93 %, im dritten 73 %. Im ganzen hatte sich die Arbeitsfähigkeit in 75 % gebessert. Die Verbesserung der Arbeitsfähigkeit bildet bei Vos einen der wichtigsten Zwecke. Gute Nahrung, frische Luft und Ruhe sind die hauptsächlichsten Heilmittel nebst Hydrotherapie, Arbeit unter ärztlicher Kontrolle (zeitraubend, aber sehr wichtig). Die Behandlung mittelst Tuberkulin (Koch-Alt) wurde ausgedehnt und gab einen sehr befriedigenden Erfolg. Vos schreibt die besseren Resultate in diesem letzten Jahre der Tuberkulinbehandlung zu, indem die Verpflegungszeit verkürzt ist, trotzdem die Kranken in weniger günstigen Umständen in das Sanatorium eintraten. Über den Einfluss des Marmorek'schen Serums ist noch kein Urteil abzugeben.

J. P. L. Hulst, Leiden.

85. **F. Morin, Bericht über die Sanatorien von Leysin 1906/07.** *Therapeutische Monatshefte. 1907. Heft 12.*

Reklame für den Kurort Leysin, in der sogar von einer Spezifizität des Höhenklimas für die Tuberkulose die Rede ist. Bemerkenswert ist einzig und allein, dass auch die Tuberkulin-Therapie sich einer steigenden Wertschätzung zu erfreuen scheint. Bandelier.

86. **Neisser und Meirowsky, Lupus-Heimstätten und Lupusbekämpfung.** *Berliner klinische Wochenschrift. Nr. 12. 1908.*

Der Lupusbehandlung und der Unterbringung von Lupuskranken ist mehr wie bisher die Aufmerksamkeit zu schenken. Es bedarf der Errichtung von billigen Unterkunftsstätten, zu diesem Zwecke sind öffentliche Organe, vor allem auch die vaterländischen Frauenvereine heranzuziehen.

87. **A. Kuttner, Berlin, Was dürfen Heilstätten kosten?** *Zeitschrift für Tuberkulose. Bd. XI. Heft 6.*

Die Frage nach den Kostenbedürfnissen der modernen Heilstätte kann erst präzis gestellt werden, wenn man über die tatsächlichen Bedürfnisse der Heilstätten im Verhältnis zu den grösstmöglichen erreichbaren Erfolgen bei Lungentuberkulösen im klaren ist. F. Köhler, Holsterhausen.

h) Allgemeines.

88. **Lydia Rabinowitsch, Neuere Arbeiten über Tuberkulose.** *Zeitschrift für Tuberkulose. Bd. XII. Heft 4.*

Referat über die in Virchow's Archiv erschienenen Arbeiten von Orth, L. Rabinowitsch, Beitzke, Daels, Edwin Klebs und Max Koch, welche sich mit der Nachprüfung des von F. F. Friedmann angegebenen Immunisierungsverfahrens gegen Tuberkulose durch Vorbehandlung mit Schildkrötentuberkelbazillen beschäftigen.

89. **Meissen, Einige Bemerkungen zu der neuen Stadieneinteilung der Lungentuberkulose.** *Zeitschrift für Tuberkulose. Bd. XII. Heft 4.*
Zur Charakterisierung des Einzelfalles gibt M. zu der neuen Stadieneinteilung Vorschläge, die im speziellen eine Unterscheidung zwischen akuten und torpiden, fieberfreien und fiebernden Fällen anstreben. F. Köhler, Holsterhausen.

90. **Bunge, Spitzbergen — ein Kurort für Lungentuberkulose.** *Zeitschrift für Balneologie, Klimatologie und Kurorthygiene. 1908. No. 3.*
Auf Grund eigener Beobachtungen über das ausserordentlich günstige tuberkulosefreie Klima Spitzbergens und gestützt auf — allerdings nur ein sehr gutes Resultat — macht Verf. den Vorschlag zur Gründung eines Sanatoriums auf dieser Insel. (Adresse zwecks näherer Auskunft: Stabsarzt Dr. Bunge, Kronstadt in Russland.) H. Engel, Helouan.

91. **A. H. Haentjens, Tuberkulose-Tering.** *Tuberkulose. IV. Jahrgang. No. 2.*
Für Laien dargestellte hygienisch-präventive Massnahmen.

92. **M. W. Pynappel, De beteekenis van de Sanatoria voor de bestrijding der tuberkulose.** *Tuberkulose. IV. Jahrgang. No. 2.*
Eine warme Verteidigung des Existenzrechtes der Sanatorien, deren hervorragender Wert in den letzten Monaten mehrmals angefochten wurde.
J. P. C. Hulst, Leiden.

93. In **Belgrad** (Serbien) hat sich Ende vorigen Jahres ein Verein von Ärzten und Laien zur Bekämpfung der Tuberkulose gebildet. In dieser Stadt grassiert im Verhältnis zu den übrigen Balkanstädten die Tuberkulose am meisten. Es war die höchste Zeit, dass man darauf aufmerksam wurde und nun bestrebt ist, Massregeln dagegen zu ergreifen. Hoffentlich wird bald auch die Regierung dem Vereine ihre Mitwirkung bieten, oder aus eigener Initiative das Nötige veranlassen, um Abhilfe oder doch Linderung zu schaffen.

94. In **Montenegro** beginnt man auch schon der Tuberkuloseprophylaxe Aufmerksamkeit zu schenken. So berichtet das montenegrinische Amtsblatt „Glas Zernogorza" (Zettinje am 3. November l. J.) unter der Rubrik „Volksgesundheit" über die Heilung der Tuberkulose und zwar speziell über die Forschungen des russischen Doktors Neporoschni, welche dieser in seinem Referate im „Vereine russischer Ärzte" ausführlich dargelegt hat. Sein Serum soll vorläufig bei der Heilung der an Tuberkulose erkrankten Tiere die besten Resultate ergeben haben. Sodann wird im betreffenden Artikel die Methode gründlich erörtert, nach welcher Dr. Neporoschni sein Serum gewinnt, sowie die Resultate der Heilung mit Ziffern belegt.

Es ist jedenfalls ein erfreuliches Zeichen, dass sich auch in diesem entlegenen Ländchen — in den Schwarzen Bergen — das Interesse für die modernen Bestrebungen auf dem Gebiete der Tuberkulosenheilkunde zu regen beginnt. Wir werden hoffentlich noch Gelegenheit haben von Zettinje zu erfahren, dass die dortigen Ärzte und Behörden der Frage näher getreten sind und ihr die nötige Aufmerksamkeit widmen. Bezensek, Sofia.

95. **Internationaler Tuberkulose-Kongress in Washington.**
Als Führer der Delegierten für das Reich wird der Geheime Obermedizinalrat und vortragende Rat im Kultusministerium Professor Dr. Kirchner teilnehmen. Um eine Verständigung zwischen den deutschen Teilnehmern am Kongress herbeizuführen, ist es wünschenswert, dass alle, die nach Washington gehen wollen, ihre Adresse dem Schriftführer des Deutschen National-Komitees, Professor Dr. Nietner, Berlin W. 9, Eichhornstrasse 9, mitteilen.

II. Bücherbesprechungen.

1. O. Naegeli, **Blutkrankheiten und Blutdiagnostik.** *Lehrbuch der morphologischen Hämatologie. Leipzig 1907.*

Die morphologische Hämatologie, welche in diesem Werke eine ausserordentlich klare und glänzende Darstellung findet, gibt für die tuberkulösen Erkrankungen im Unterschiede zu den akuten Infektionskrankheiten wenig charakteristische Befunde, was bei dem verschiedenen Verlaufe und den vielen Komplikationen nicht überraschen kann. Bei unkomplizierter Lungentuberkulose kann leichte Anämie bestehen, in den vorgerückteren Stadien ist eine neutrophile Leukocytose nichts seltenes. Bei Fieber findet man neben der neutrophilen Leukocytose Verminderung der Eosinophilen und der Lymphocyten. Darmtuberkulose kann durch starke Durchfälle zu ausgesprochener Anämie führen. Besteht Dyspnoe, so können die Erythrocyten vermehrt sein.

Tiefes Sinken des Hämoglobins und starke Verminderung der Eosinophilen sind prognostisch ungünstig, Abnahme der Neutrophilen nach Leukocytose und Zunahme der Eosinophilen weisen auf Besserung hin.

Für ausgedehnte mediastinale und retroperitoneale Lymphdrüsentuberkulose ist eine dauernde Abnahme der Lymphocyten diagnostisch bedeutungsvoll. Generalisierte Drüsentuberkulose kann das Bild der Pseudoleukämie erzeugen, welches ausführlich besprochen wird. Weniger ausgeprägte Befunde zeigen die Tuberkulosen der serösen Häute, die Knochen- und die Miliartuberkulose.

Den Befunden von Arneth gegenüber, welcher aus der Anzahl der Kerne in den neutrophilen Leukocyten weitgehende diagnostische und prognostische Schlüsse zieht, verhält sich Naegeli sehr skeptisch, wenn er ihnen auch einen gewissen Wert nicht abspricht. v. Muralt, Davos.

2. Leo Katz, Kaiserslautern, **Die Krankheiten der Nasenscheidewand und ihre Behandlung.** *Würzburg, Curt Kabitzsch (A. Stuber). 1908. 170 S. Pr. brosch. 6,80 Mk., geb. 8 Mk.*

Angesichts der immer mehr gewürdigten Bedeutung, welche die Pathologie und Therapie der oberen Luftwege für die Schwindsuchtsbehandlung hat, muss dieses Buch wie für den Hals- und Nasenspezialisten so auch für den Phthiseotherapeuten als höchst lesenswert bezeichnet werden. In jeder Richtung findet der Leser in ihm in anregender klarer Form Auskunft und Belehrung. Wir wollen uns hier auf die Besprechung des ebenso gründlich wie die übrigen bearbeiteten Kapitels „die Tuberkulose der Nasenscheidewand" beschränken. K. stellt den Satz auf „die Tuberkulose kommt in der Nase in allen den Formen vor, deren sie überhaupt fähig ist". Er verzichtet, wie uns scheint mit gutem Grunde, des weiteren auf eine allzu subtile Einteilung der Lupusformen in Analogie zu denen der äusseren Haut. Die Gelegenheit und Art der Infektion in der Nase werden in dem ersten Abschnitt erörtert, der zweite bringt die pathologische Anatomie und Symptomatologie. K. unterscheidet tuberkulöses Infiltrat, Tumor und Ulcus, endlich das miliare Knötchen. Diesen Formen ordnen sich alle zur Beobachtung kommenden Fälle ein. Das gilt nicht nur von der Tuberkulose des Septums allein, sondern von der der Nase überhaupt, wie denn K. in diesem Kapitel sich keineswegs auf das Septum, allerdings unbestrittenerweise die häufigste nasale Lokalisation der Tuberkulose beschränkt.

Bei der Differentialdiagnose der Tuberkulose kommt vor allem Syphilis in Frage. Auf Grund eigener Erfahrung kann ich bestätigen, dass hier die Diagnose keineswegs e juvantibus mit absoluter Sicherheit zu stellen ist. Auch kommen Mischformen vor.

In bezug auf die Prognose der Septumtuberkulose hält sich K. bei aller Anerkennung der in loco zu erzielenden Erfolge von überschwänglichem Optimismus fern.

Neben der lokalen Therapie soll die Allgemeinbehandlung nicht versäumt werden, Jodkali ist innerlich zu versuchen, daneben ist die Pyrogallusbehandlung für Lupus empfohlen, ganz besonders aber auch die von Siebenmann wieder angegebene kosmische Ätzpaste (Hebra). Gerade bei diesen Applikationen kommt es auf die Art der Anwendung sehr an; man wird daher bei einer Nachprüfung die von K. detailliert gegebenen Anweisungen recht beachten müssen. Endlich treten scharfer Löffel und Kauter in Tätigkeit.

Das in kurzem der Inhalt des Kapitels Septumtuberkulose, es bildet keineswegs das einzige, das für den Tuberkulosearzt von Interesse ist, K. hat die Grenzen seines Buches weit gesteckt und überall — wir nennen nur die Besprechung der Lokalanästhesie — findet der, der in der Nase Eingriffe machen will, wertvolle Belehrung. Blumenfeld, Wiesbaden.

3. **Etude sur la tuberculine du docteur Jacobs de Bruxelles.** *Paris, Laboratoire Clin.*

Das Buch, ohne Jahreszahl vom Laboratorium Clin zu Paris herausgegeben, enthält eine Arbeit von S. Bernheim über ein neues Tuberkulin, das Jacobs in Brüssel aus menschlichen Tuberkelbazillen in gleichmässiger und erprobter Virulenz ganz nach der Art des Koch'schen Alttuberkulins herstellt, und eine Statistik von Jacobs, die, wie gewöhnlich bei solchen Veröffentlichungen, sehr günstige Heilresultate aufweist. Ob diese Bestätigung finden werden, bleibt natürlich nichts weniger als sicher. Gerühmt wird die Gefahrlosigkeit des Tuberkulin Jacobs, ebenso seine Anpassungsfähigkeit an den „opsonischen" Index. Wir werden jetzt wohl ein rundes Dutzend verschiedener Tuberkuline haben.

Meissen, Hohenhonnef.

4. **Hans Wendriner, Die Winterkur im Süden.** *Stuttgart, Verlag von E. H. Moritz. 94 S.*

Ein recht brauchbares Vademecum für Rekonvaleszenten und Lungenkranke, das gewiss manchem, der zum ersten Mal zur Erholung nach dem Süden geht, wertvolle Dienste leisten kann. Es erteilt in den einzelnen Kapiteln Ratschläge über die Reisevorbereitungen, die Reise selbst, die Wahl der Pension, die Kur, bespricht klimatische Grundbegriffe, einige südliche Kurorte mit ihren Indikationen und die Rückkehr. Kaufmann, Schömberg.

III. Kongress- und Vereinsberichte.

1. Sitzung des ärztlichen Vereins Nürnberg vom 19. März 1908.

C. Hegler: Weitere Erfahrungen über die praktische Verwendung der Konjunkival-Reaktion.

Bericht über 220 Fälle der Direktorialabteilung des Nürnberger Krankenhauses, bei denen Vortragender stets in gleichmässiger Weise die Konjunktival- sowie meist auch die Kutanreaktion, häufig noch die subkutane Tuberkulineinspritzung vorgenommen hat. Für die Konjunktivalreaktion wurde eine 2%ige Lösung des gewöhnlichen Alttuberkulins Höchst in 3%ige Borsäurelösung, für die Kutanreaktion eine 25%ige Tuberkulinlösung verwendet.

Von 120 klinisch nicht tuberkuloseverdächtigen Patienten mit den verschiedensten anderweitigen Erkrankungen gaben nur 2 deutlich positive Konjunktivalreaktion. Verschiedene Typhusfälle gaben durchweg negatives Resultat.

Von 60 klinisch Tuberkuloseverdächtigen (mit suspektem Spitzenbefund, Pleuritis u. a.) gaben 20 = 33% positive Konjunktivalreaktion (17 bei einmaliger, 3 weitere bei der am anderen Auge wiederholten Prüfung).

Von 40 durch Bazillenbefund bezw. Sektion sichergestellten Tuberkulosefällen gaben 24 = 60% positive Konjunktivalreaktion. Unter diesen 40 Fällen waren 20 als Lungentuberkulosen II. Stadiums, 20 als progresse Phthisen, Darm-, Peritoneal-, Nierentuberkulosen verzeichnet; die erstere Hälfte gab in 18 Fällen = 85%, die letztere in nur 6 Fällen = 40% positive Konjunktivalreaktion.

Unangenehme Erscheinungen infolge der Reaktion hat Vortr. in keinem Falle gesehen; bei sorgfältiger Ausführung, genauer Überwachung und kritischer Verwertung der Ergebnisse kommt nach seinen Erfahrungen der Konjunktivalreaktion zweifelsohne ein bedeutender diagnostischer Wert zu.

Bezüglich der prognostischen Verwertung der Konjunktival- wie Kutanreaktion ist vorläufig noch Zurückhaltung geboten. (Autoreferat.)

2. I. internationaler Laryngo-Rhinologen-Kongress in Wien vom 21.—25. April 1908.

(Ref. Lautmann, Paris.)

Gleitsmann (New York) Referent: Therapie der Tuberkulose der oberen Luftwege. Auszug verlesen durch den Generalsekretär des Kongresses. Zusammenstellung der allgemein üblichen antituberkulösen Behandlung von Nase, Rachen, Mundhöhle. Physikalische Heilmethoden (Heliotherapie, X-strahlen, Heissluft, Klimatotherapie) scheinen dem Referenten noch die zuverlässigsten.

Heryng (Warschau) Korreferent beschränkt sich nur auf das Kapitel der Lungentuberkulose. Nach Besprechung der medikamentösen Therapie wendet sich Heryng zum Plädoyer für die chirurgische Behandlung auf endolaryngealem Wege. Zur Nachbehandlung empfiehlt er Austupfungen der gesetzten Wunden mit Malachitgrün in 1—2% alkoholischer Lösung oder übermangansaurem Kalium (1/2 g zu 1 g Wasser) in konzentrierter Lösung. Heryng hat sich in letzterer Zeit der galvanokaustischen Behandlung der Larynxtuberkulose zugewendet, findet diese technisch ebenso schwierig wie die früher von ihm geübte blutige Behandlung.

Diskussion:

Thost empfiehlt Tuberkulineinspritzungen und klimatotherapeutische Versuche auf Korsika und in Norwegen. Er warnt vor Davos und Höhenkuren im allgemeinen. Mermod tritt ganz energisch für eine tiefe, ausgedehnte galvanokaustische Verätzung des ganzen Larynx ein. Kuttner hat seinen alten radikalen Standpunkt der chirurgischen Behandlung der Larynxtuberkulose gegen einen Opportunismus gewechselt. Er operiert äusserst selten. Grünwald hofft nichts von einer spontanen Heilung der Larynxtuberkulose und empfiehlt seinen galvanokaustischen Tiefenstich. Er gibt zu, dass diese Methode mitunter zu unliebsamen Reaktionen Veranlassung gibt. Blumenfeld möchte warnen vor allzugrossem Optimismus die Sanatoriumsbehandlung der ausgesprochenen Larynxtuberkulose betreffend. Die von Sanatorien publizierten Statistiken sind viel zu optimistisch gehalten, namentlich wenn, wie in letzter Zeit, eine Statistik 61% der Fälle von Larynxtuberkulose durch galvanokaustische Behandlung etc. als mit positivem Erfolg behandelt angibt. Semon tritt für eine Individualisierung in der Therapie der Kehlkopftuberkulose ein. Er erinnert, dass er als Bedingung für das Gelingen einer Schweigekur gegen Larynxphthise die Anstaltsbehandlung hingestellt habe.

Um Einsendung von Monographien und Büchern an den Redakteur Dr. G. Schröder, dirig. Arzt der neuen Heilanstalt Schömberg, O.-A. Neuenbürg (Württemberg) wird gebeten.

Namenverzeichnis.

A.

Achard, Ch. 20, 361.
Adam, M. 24, 309.
Adams, S. F. A. 324.
Adler, A. 284, 395.
Albers 24, 381.
Albrecht, E. 8, 179, 231, 234.
Alleaume, R. 354.
Allen, H. A. 230.
d'Almeida. D. 467.
Alquier 453.
Althoff 42.
Alwens 288.
Ambler, C. P. 314.
Amrein 403.
van Amstel, P. 471.
Anders, J. M. 303.
Andet 451.
d'Andrade, A. 397.
Anglade 298.
Anschütz 111.
Antoni, A. 53.
Aparici 420.
Arloing, S. 99, 155.
Arnell, R. S. 321.
Arnould 468.
Arnsperger, H. 59.
Aronade, O. 308.
Ascher, L. 151, 157, 424.
Aschoff 267.
Asmanoff 93.
Auclair, M. S. 333, 346.
Audeoud, H. 188.
Auenbrugger, L. 248.
Aufrecht 9, 475.
Austin, L. J. 352.
Axamit, O. 224.
Axenfeld 51.
Axmann 239.

B.

Baccari 218.
Bachrach 90.
Baginsky 135.
Baisch 46.
Baldwin, E. R. 188.
Ballner 434.
Bandelier 14, 26, 43, 95, 96, 204, 282.
Bandler, V. 138, 167.
Bang, B. 225, 244.
Barbier, P. 62, 130.
Bardswell, N. D. 225, 412.
Bardy, H. 340.
Barin, L. 355.
Barlocco 213.
Barlow, W. S. 315.
Barnes, H. L. 314.
Barr, J. 389.
Bartel Jul. 54, 90, 90, 123, 131, 133.
Bartels, P. 84.
Barth, H. 373, 390.
Bartha, Joh. 18.
Barthas, E. 263.
Barthélemy 229.
Bastian 234.
Bauer 138, 169, 281.
von Baumgarten P. 15, 89, 100, 184.
Beck, E. G. 427.
Beck, S. C. 220.
Beckert 367.
von Behring, E. 8, 10, 14. 15, 102, 180, 317.
Beitzke 10, 182, 383.
Bennecke, A. 89, 267.
Béraneck 281.
Berend, N. 189.
Berger 451.
Berliner, M. 430.
Bermbach 388.
Bernard, Léon 8.
Bernheim, S. 55, 69, 91, 139, 196, 303, 323, 408, 472.
Bertarelli, E. 218, 224.
Besold, Gustav 248.
Beters, W. H. 437.
Beveau, A. D. 21.
Bezançon F. 332, 333, 333.
Bezensek, A. 300.
Bibin, Nicolai, A. 83.
Bickel 327.
Bielefeld, R. 40, 409.
Bietti 205, 266.
Biggs 38.
Billings, J. S. 315.
Bing, R. 398.
Birch-Hirschfeld 33.
Bircher, E. 152.
Birnbaum, K. 47, 348.
Blaschko 238.
Bloch, A. 97, 236.
Blum, M. 31.
Blümel, K. 308.
Blumenfeld, F. 166.
Bock, E. 279, 433, 470.
Boeff 366.
Böhme 325.
Bohr, Chr. 261.
Boischevalier 203.
Boldt, R. 145.
Bollag, M. 75, 148.
Bollenhagen, H. 263.
Boellke 275.
Bongert 88.
Bonome 214.
Bonomé, A. 231.
v. Bonsdorff, A. 243.
Bordet 21, 82.
Boeri 215.
Boucht, K. 222.
Bouilly, L. 351.
Bourgeois 324.
Bowditsch, V. Y. 314.
Branch, C. W. 142.
Brandenburg, K. 348.
Brauer, L. 38, 376, 442.
Braun 44.
Bredow, F. 294.
Brenner, F. 339.
Breton 305.
Brewer, J. W, 245.
Broadbent, W. 71.
Brocq, 7.
Broeckart, J. 185.
Brodsky, M. 419.
Brons, C. 461,
Brounon, R. 103.
Brown, S. N. 367, 427.

Brown, P. 192, 428.
Brown Séquard 83.
Bruck 26, 82, 83, 88, 95, 132.
Brückner 52, 63.
Brühl, Th. 146.
Brunchière 460.
Buchner 44.
Bucsányi, J. 431.
Buday, Koloman 8, 10.
Budding 367.
Buhre, B. 410.
Bulius 46, 128.
Bunge 477.
Bunz, M. 59.
Burckhardt 28, 459.
Burger, H. 5.
v. Burk 411.
Burwinkel, O. 53.
Busse 37.
Buxbaum, B. 412.
Bylina A. 269.
Bythell 159.

C.

Caccia 219.
Cahen, F. 254.
v. Calcar, R. P. 414.
Calmette O. 13, 121, 135, 156, 187, 194, 208, 305, 456.
Calot, F. 152.
de la Camp 75.
Campeaun, M. 270.
Carl, W. 342.
Carlberg, F. 410.
Carlsson, St. 410.
Carpi. U. 389.
Carrington, P. M. 328.
Cartier, P. 92.
Catoir 255.
Caverhill 65.
Chalier, J. 345.
Chalmers 67.
Chapman, J. E. 159, 225, 412.
Chill, E. 328.
Christian 434, 471.
Ciechanowski, S. 135.
Cignozzi 216.
Cionini 219.
Citron 131, 312.
Clarke, H. 275.
Clarus, H. 308.
Clemens 443.
Cobbett, L. 246.
Coffin, J. H. 425.
Cohen 21.
Cohn, M. 272, 463.
Cohnheim 13.
Cole 39.
Collin, R. 309.
Coni, E. R. 299.
Cornet 18, 33, 36.
Cornil 469.
de Coulomb 168.
Courmont, J. 390.
Cramer, M. 356.
Crocco, E. 218.
Cummins, C. E. 328.
Curschmann, H. 45, 127, 282, 309. 448.
Czastka, W. 420.
Czerny, A. 286.
Czestaw O. 468.

D.

Dallmann 356.
Daels, Fr. 228, 309.
Damanski 379.
Damask, M. 269, 306.
Damman 387.
Daniels, L. P. 273, 278.
Danielsson, E. 410.
Darier, J. 319, 461.
Daudois 144, 179.
Dauwe 3.
Davis, L. 428.
Decker, P. G. J. 138.
Decourt, H. 92.
Deiters 151.
Delbanco, E. 221, 253.
Delmoitié 242.
Dembinski, B. 270, 398.
Denys 138.
Dercum, Ph. 185.
Derscheid 26, 101, 242.
Detre, L. 190, 269, 306.
Deutschländer, C. 79, 148.
Deutschmann 65.
Devaux, Ch. 386.
Deyke 284.
Diekmann 55.
Dieterlen 156.
Dietlen 293.
Dieupart, L. 55, 69, 139, 303, 323, 472.
Diver, E. W. 159.
Dixon, S. G. 66.
Dluski, K. 316, 379.
Doganoff, A. 141.
Dohan 45.
Dollinger 441.
Don, Alex. 60.
Dorbitz, Emil 91.
Douglas 361.
Downes, H. 353.
Drossbach 424.
Dudgeon, L. S. 387.
Dumas 468.
Dümmel 64.
Dunger 139.
Dünges, A. 80, 372.
Dunne, F. J. 101.

E.

Eber, A. 88, 118, 119, 326, 400.
Eberhardt 436.
Ebstein, W. 247.
Eckstein, L. 351.
Edens 135.
Edom, Ach. 75
Egger, F. 70.
Ehrlich 83, 103.
Einhorn 406.
Einstein O. 174.
Eisenhardt 135.
Ekeroth, C. 410.
Elgood, Oliv. 58.
Elliot, E. E. 245.
Elliott 66.
Elsaesser 43, 279, 363.
Enderlin, G. 154.
Engel 138, 469.
Entz, R. 399.
Eppenstein, H. 308.
Erculisse, E. 276.
Erdmann, R. 266, 276.
d'Espine, A. 59.
Ettinger 313.
Ewald 170.
Ewart, W. 173.
Eyre, J. W. H. 354.

F.

Fage 7.
Fahr 138.
Fanoli, G. 155.
Faraggi 25.
Farrard 38.
Ferrán, J. 226.
Ferrand 306.
Ferrier, P. 147.
Fertl, A. 306.
Fichtner 329, 356.
Ficker 16.
Figari 218.
Findel 133, 455, 471.
Finkelstein, L. 462.
Finkler 183.
Fischer, K. 346.
Fischer, W. 341.
Fittipaldi, E. H. 211.
Fleischer, B. 390, 452.
Flemming 99, 361.
Flügge 89, 121, 156, 171.
Forchhammer, H. 360.
de Fossey, A. M. 99.
Foutaine 55.
Francken, W. 429.
Franiconi 219.

Franke 312, 379.
Fränkel, A. 42, 62, 154, 179.
Fränkel, B. 122, 125, 411, 475.
Fränkel, C. 422, 422.
Frankenstein, H. 235.
v. Franque, O. 349.
Franz 158, 452.
Freeman 361.
Freiberg, A. 280.
French, H. 103.
Freudenthal, J. 140.
Freund 19, 33, 75, 89, 125, 319.
Frey, H. 280, 433.
Friedberger 133.
Friedemann, U. 388.
Friedrich, E. 35, 38, 394, 442.
Friese, J. W. 105.
Fröse, A. 241.
Fuchs, R. 172, 196.
Fumoux 106.
Fürst, G. 105.

G.

Gabrilowitch 27, 150.
Gaffky 181.
Gaining 374.
Galbo, C. 423.
Gandiani 217.
Garcia, M. R. 268.
Garkisch 419.
Garratt, S. M. 239.
Garth 465.
Gaupp 312.
Gauthier 453.
Geigel, R. 132, 303.
Geisler, O. 3.
Gelbke 54.
Gengou 21.
Gentscheff 17.
Gérard, E. 330.
Gerhard, D. 386.
Gerhardt 420.
Gerhartz, H. 408.
Gerson, K. 277.
Ghedini 14, 211.
Giani, R. 260.
Gibson, A. G. 293.
Gidionsen, H. 248.
Gilchrist, A. W. 132, 237.
Gittelmacher 379.
Glax 174.
Gleitsmann 480.
Gluzinski 378, 379.
Gmelin 378.
Göbel 173, 378.
Gockel 197.
Godart 62.
Goggia 213, 214.
Goldscheider 138, 169.
Goldschmidt, E. 184.
Gouillon 467.
Gördeler 10.
Gordon, W. 347.
van Gorkom 69.
Gorter, E. 12.
Götsch 44.
Gottschalk, E. 24.
Götzl, A. 350.
Gourfein, M. 222.
Graff, W. 373.
Grau 329.
Graux 373.
Green, St. 353.
Griffith, St. 246.
Grigoroff, St. 25.
Grober 10.
Groedel, F. M. 335.
de Groot, A. 276.
Grosser, P. 135, 267.
Grosz 6.
Grotjahn, A. 78.
Grünbaum, D. 5.
Grunbaum, O. 352.
Grünberg, K. 241.
Grüner, O. 464.
Grünert 465.
Grunmach 327.
Grusdew, S. 4.
Guder, E. 225.
Guérin, G. 194.
Guillermin, R. 223.
Guinard 104, 332, 332.
Guthmann, A. 371.
v. Gyergyai, A. 341.

H.

Hadji, S. 197.
Haeberlin 110.
Haedicke 195.
Haentjens, A. H. 83, 86, 86, 132, 223, 316, 365, 403, 477.
v. Hahn 44, 281, 282.
Hall, E. T. 70.
Halsted 39.
Hamburger, F. 87, 399.
Hamel 157.
Hamilton, W. F. 313, 368.
Hamm, A. 266.
Hammar, J. 410.
Hammer 44, 469.
Haenens, E. D. 22.
Hansell, H. F. 467.
v. Hansemann, D. 20.
Hantscheff 93.
Harper, J. R. 347.
Hart, Karl 19, 19, 182, 457.
Harth 319.
Hartl, Rud. 90, 454.
Hartmann, M. Henri 225.
Harvier, P. 296.
Hauffe, G. 99, 199.
Hawes, J. B. 191, 203.
Hedinger, E. 450.
Hegler, C. 479.
Heile 275.
Heilmann, O. 364.
Heim, P. 189, 306, 429.
Heinrich, G. 406.
Helbron 316.
Helferich 55.
Heller 17, 87, 135, 135.
Helwes 323.
Hemmeter, J. C. 421.
Henke 383.
Herbert, H. 345.
Herman 194.
Hermann, M. 346.
Herrmann 125, 454.
Hertel, E. 309.
Hertz, M. 327.
Herz 354.
Herzfeld, L. L. 146.
Heubner, O. 107.
Heuer 45.
van Heukelom, J. S. 273.
Heusler 30.
Heymans, J. F. 102, 474.
Higgs, F. W. 142.
Hijmans H. M. 278.
Hilbert 430.
Hildebrand, O. 358.
Hinsberg 378.
Hirschler, A. 190.
Hochsinger 4.
Hock, A. 359.
Hofbauer, L. 178.
Hoffa, A. 25, 60, 77.
Hohenhaus, E. 184.
Hohlfeld 143, 162.
Holdheim, W. 402.
Holitscher 404.
Holl nd 340.
Holmboe 124, 434.
Holmgren, Israel 410.
Holt, L. E. 303.
Hölzinger, O. 16.
Homan, G. 65.
Hope, E. W. 365.
Hoppe-Seyler, G. 409.
Horn, O. 293.
Horton, W. C. 393.
Hottinger, R. 22.
Huber, J. B. 421.
Huhs, E. 57, 315, 431, 434.
v. Hüllen 77.
Humbert 280.
Hutchinson 300.
Hutyra 27.
Hynitsch, L. 411.

I.

Ibrahim 157.
Ide 102, 197.
Ignatieff, J. 411.
Ilieff, M. 62.
v. Illyes, G. 240.
Isaac, S. 451.
Isemer 356.
Issaeff 25.

J.

Jacquerod 280.
Jacquin 298.
Jagic N. 54
v. Jaksch, K. 24.
James, A. 356.
Janowski 179.
Jansen, H. 221.
Jenner 102.
Jessen, F. 35, 114, 222.
Joannovics 272.
Joël 150.
Joest 118.
John, M. C. 189, 306.
Josefson, A. 175, 365.
Joseph, H. 328.
Jousset, A. 92, 333.
Junack, M. 5.
Jung, Ph. 89.
Jüngerich, W. 145.
Junker, F. 190.
Jurasz, A. St. 144.
Jurtzing, E. 394.

K.

v. Kalckstein 172.
Kallenberg 175.
Kamann 235.
Kanitz, H 465.
Kapesser 406.
Kappis, A. 100.
Kapsammer 272.
Käser, J. 29, 186.
Kaessmann, F. 261.
Katz, L. 478.
Katzenstein, L. 407.
Kaufmann 282.
Kausch 319.
Kayserling 415, 446.
Keating, E. 425.
Kehl 39.
Keller 84.
Kelnyack, T. N. 160.
Kentzler, J. 269.
Kern 111.
Kerr 300.
Kersbergen, L. C. 470.
de Kersmaeker 23.
Keyser, Ch. R. 357.
Kilpatrick, S. A. 353.
Kimla 4.
Kinghorn, H. M. 39, 317.
Kinney, A. C. 402.
Kirchhoff 63.
Kirchner 124, 156, 243.
Kirmisson 469.
Kissling 358.
Kjer-Petersen, K. 34.
Klebs jr. 117.
v. Klecki, H. 87.
Klemperer, F. 154.
Klingmüller, V. 95, 211.
Klopstock, F. 15.
Klug, Friedr. 57.
Knoblach, G. 199.
Knopf, S. A. 106, 194, 200.
Knotte, E. 143.
Kobert, K. 174, 242, 371.
Koch, A. 108.
Koch, G. 292.
Koch, R. 14, 15, 42, 74, 74, 88, 102.
Koch 128.
Kogan, G. 151.
Köhler, Alb. 112, 312, 458.
Köhler 46.
Köhler, F. 108, 272, 327, 369, 370, 370, 382, 382, 395.
Kolaczek, H. 56, 98.
Kolle 65.
König, Fr. 208.
Königer, H. 413.
Konstantinowitsch, W. 295.
Kornfeld 377.
Kornynski, L. 269.
Körting, G. 367.
Kossel, H, 16.
Köster 156.
Kovács, S. 391.
Kraft 378.
Krall, G. H. 322.
Krämer 26, 162, 164, 459, 469.
Kranich 465.
Kraus, 6, 127.
Krause, P. 27, 309, 316, 470.
Krause 40.
Krauss, F. 33, 52.
v. Krehl 344.
Kreibisch 138.
Krencker, E. 56.
Krieg 144.
Krogius, A. 261.
Krömer, P. 233.
Krönig, G. 153, 351, 395.
Kucera 379.
Kuhn, E. 37, 64, 157, 447.
Kuhn, F. 105.
Kundsgaard, K. 360.
Kürsteiner 67, 475.
Kürthi, A. 228.
Kuss, G. 13, 122.
Küster, E. 89.
Kuthy, D. O. 31, 32, 67, 127, 243, 367.
Kuttner, A, 140, 165, 476.
Küttner 442.
Kypke-Burchardi 434.

L.

Labbé, H. 147.
Lagriffoul 318.
Laignel-Lavastine, M. 7.
Landahl, P. 410.
Landau 77.
Landerer 285.
Landgraff 43.
Landmann 282.
Lange, F. 62.
Lange S. 421.
Langermann 471.
Lanza 218.
Laqueur, A. 64, 428.
Laudis 426.
Lecky, H. P. 393.
Lemaire 306.
Lemoine, G. 330.
Lenhartz 172, 375.
Lenkei, W. D. 429.
Lennhoff 39, 43.
Lennozez 144.
Leriche R. 295, 296, 454.
Lesieur, Ch. 343, 390.
Letulle, M. 332.
Levi, S. 398.
Levy, E. 58, 312.
von Leyden, E. 154, 374.
Libawski 282.
Lichtenstein, E. 402.
Lichtenstern 254, 359.
Liebe, G. 151, 404, 429.
Liebermeister 36.
Liebknecht 84.
Liévin 281.
Lilienthal, H. 421.
Lindblom, A. 410.
Linden, K. E. 326.
Linth 293.
Lipp 282.
Lissauer 20, 277.
Litten 46, 58.
Löffler 74.
Logothetopulos, K. 234.
Löhlein, M. 136, 275.
Long, S. H. 354, 355.
Longo 214.
Loomis, H. P. 314.
Lorand, A. 387.
Low, V. W. 60.

Löwenstein, E. 139, 230, 350.
Luard, H. B. 72.
Lubarsch 10, 135.
Lubenau 422.
Lublinski 146.
Lubowski, P. 85, 453.
Lüdke, H. 82, 100, 101, 265, 283, 388.
Lurie, R. 304.
Lyman, D. R. 437.

M.

Mc Caw, S. 393.
Mc Culloch, H. D. 28.
Mc. Crac, S. 421.
Macdonald, K. 25.
Mc. C. Hamill 423.
Mac Lennan 353.
Mc. Mullen, S. 430.
Majewski, S. 380.
Malcus, Th. 467.
Malgat 373.
Malibran, Ch. 318.
Mallet, H. 323.
Maly, G. W. 235.
Maniu, A. 407.
Mann, M. 144.
Mantoux, Ch. 318.
Maragliano 44, 217.
Marcantoni 219.
Marchand, M. L. 83.
Marcuse, J. 248, 429.
Mariani, J. 431.
Marigo 217.
Marinescu, G. 430.
Marmorek, A. 37, 44, 76, 78.
Marschalko 84.
Martigel, Th. 357.
Martin, B. 291, 429.
Martin, Louis 25.
Martin, W. B. M. 102.
Martinetti 213.
Martineuq, J. 364.
Martinotti, G. 324.
Martins, F. 10.
Masing 335.
Mathewson, G. H. 313.
Mazyck, P. R. 457.
Medovikow, P. 463.
Meier, A. 77.
Meinertz 116.
Meirelles, Z. 392.
Meirowsky 476.
Meisner, W. 195.
Meissen 202, 477.
Meixner, W. 405.
Mendel, M. 318.
Mendl, J. 293.
Mentzer, A. W. 410.
Metalnikoff, S. 456.
Metchnikow 295.
Métraux, E. 187.
Metschnikoff, S. 25.
Metzner 93.
Meyer, L. 127.
Meynier 211.
Mibelli, V. 220.
Michaelides, N. A. 233.
Michailoff 76.
Miche, H. 331.
von Michel 56.
Milian 6, 6.
Milko, W. 304.
Miller, A. H. 427.
Milton, J. P. 357.
Mitulescu 459.
Möller, A. 362, 377, 432.
Monnier 468.
Monod, Ch. 470.
Montana, F. 408.
de Moraes, Ed. Rod. 52.
Moreau 156.
Morelli, G. 268.
Morgan, G. 203.
Morgenroth 82, 132.
Morin, F. 197, 476.
Moritz 293.
Moro, E. 141.
Morpurgo 117.
Morse, J. L. 8, 427.
Morselli 212, 219.
Moses, S. 227.
Mosny 296.
Most, A. 286, 392.
Mouriquand 21.
Much, H. 231, 232, 286, 325, 473.
Muck, O. 198.
Mugdan 171.
Mühle 164.
Muir, R. 102.
Muklaschewski, B. 460.
von Müller 444.
Müller, Ed. 56, 98.
Müller, F. 196.
Müller, W. 283.
Murphy 38.
Murray, R. W. 92.
Muthu, G. 158.

N.

Nägeli, O. 36, 398, 478.
Nagelschmidt 167, 239.
Nakajama 131.
Napp 50.
Narich, J. 230.
Nasaroff, J. 135, 457.
Nastase, N. 7, 270, 271.
Naumann, H. 148, 192, 396.
Neander, G. 410.
Necker 306.
Neisse 458.
Neisser 416, 476.
Neitner, J. 262.
Neporoshny, S. 277.
Nerderame 452.
Neubauer, Jos. 91.
Neubecker 126, 415.
Neubürger 363.
Neufeld, L. 143.
Neumann, W. 77.
Newton 472.
Nienhaus 28, 150.
Nieter 68.
Nietner 39.
Nocard 249.
Nolen, W. 371.
Northrup 361.
Nothmann 406.

O.

Oehlecker, F. 250, 252.
Oertmann, E. 99.
Olmer 305.
Oppel, W. 236.
Oppenheim, M. 97.
Orth, J. 87, 122, 170.
Ortitz, J. P. 433.
Ost, W. 150.
Ostenfeld, J. 149.
Oestern, K. 136.
Ostertag, K. 407, 407.
Otis, Edward O. 192, 321.

P.

Pamblau 305.
Pancoast, K. H. 321.
Pankow 48, 349.
Pannwitz 125, 127.
Panton, P. N. 387.
Parascandolo, K. 344.
Paravicini 359.
v. Parczewsk, St. 261.
Paris, L. 346.
Partsch 378.
Pascheff 326.
Paschkis 306.
Paterson, M. S. 328.
Pattantyùs 193.
Paull, H. 429.
Pautrier 7.
Pawlow 196.
Pawlowsky, A. 13, 267.
Pearson, K. 393.
Péchin, A. 3.
Peci 212.
Péhu, M. 345.
Peipers, F. 328.
Pel, P. K. 364.
Perres 466.
Peters, Austin 303, 324.

v. Petersen 334.
Petersson, O. V. 17.
Petit, Georges 305.
Petit, L. H. 397.
Petruschky 42, 42, 44, 398.
Pfeiffer, Theod. 31, 133, 278, 388, 395.
Pförringer 59.
Philibert 332, 333.
Philip, R. W. 32, 71.
Philippson, A. 239.
Pick, W. 298.
Pielicke 276.
Pilez. A. 194.
Pinard 6.
Pioger 407.
Piola 215, 217.
von Pirquet, C. 78, 97, 126, 163, 167, 188, 189, 308, 420, 463, 465.
Pischinger 127, 128.
Pisek, W. 380.
Plaza-Blanco, V. 341.
Plehn 312.
Polland, R. 460.
Poncet, A. 85, 295, 296, 454.
Pope, E. G. 428.
Popoff, D. 200.
Poras, J. 6.
Port, J. 223.
Postnikow 196.
Pottenger, F. M. 322, 426, 428.
Pradella, C. 404.
Prätorius, R. 5.
Pratt, J. H. 245.
Probst, C. O. 132.
Pryor, John H. 426.
Pütter, E. 171.
Pynappel 477.

Q.

Quincke 38.

R.

Raab, L. 193.
Rabinowitsch, L. 82, 225, 476.
Rabinowitsch, Marcus 132.
Radioneff, S. 339.
Ranke, E. 287.
Ransome, A. 66.
Raudnitz 362.
Rautberd, B. 291.
Ravenel, M. P. 155, 297.
Ravry 130.
Raw, N. 124, 226, 365.
Rebandi 214.
Reed, B. 429.
Reibmayr 434.
Reimann 374.
Reinders, D. 12.
Reineke 465.
Reiner, G. 23.
Reis, V. 52, 222.
Reissmann, G. 368.
Renaud, M. 7.
Rennert 22.
Rénon, L. 20, 148.
de Renzi, E. 216.
Resch, J. 178.
Reunert 199.
Ribadeau-Dumas, M. L. 343.
Ribbert 156, 181, 182, 184.
Richarder, G. L. 31.
Richer, A. J. 317.
Rieder, H. 445.
Rihmer, R. 240.
van Rijswijk, K. Th. 276.
Ritchie, C. P. 354.
Ritter 380.
Rivers, W. C. 344.
Riviere, Cl. 274, 361.
Roberts, Jas. 66.
Robertson 300.
Robin, A. 84, 333.
Roch 355.
Röchling 175.
Rodziewicz, A. 196.
Roessler, M. 105.
Roller 204.
Rollier 360.
Rolly 304.
Romanelli 212.
Römer, P. 325, 473.
Roemisch, W. 140.
Ronzoni 215.
Ropcea, H. 420.
Röpke, O. 42, 44, 73, 148, 204, 446.
Rosenbach, O. 463.
Rosenberg 321, 396, 432.
Rosenberger, R. C. 314.
Rosenblat, St. 185.
Rosenfeld, F. 174.
Rosenstein, P. 359.
Rosenthal, W. 387.
Rosin, H. 95.
Ross, G. W. 103, 317, 428.
Rössle 119.
Rossolimo, G. 298.
v. Rosthorn, Alf. 179, 234.
Rotch 39.
Róth-Schulz, W. 191.
Rothschild 19, 19, 20, 73, 377.
van Roy 27.
Rubel 106.
Rubner, M. 437.
v. Ruck, K. 68, 276, 302, 314, 322.
Ruhemann, J. 401.
Rumpf, E. 40, 123, 150.
Ruppel 172.
Russeff 30.
Rydygier 378.
Rzentkowski, K. 273.

S.

Sahli, H. 27, 283.
Sakorraphos, M. 258, 318.
Sale, J. C. 142.
Salomonson, W. 8.
Sanchez, P. 274.
Sander, A. 391.
Sandoz, Ch. 182.
Sanüdo, A. 431.
Saugmann, Chr. 88, 149 149, 358.
Sawyer 28.
Saxl 52.
Sbisà 216.
v. Scabóky, J. 228.
Schade, H. 64.
Schaefer 109, 245, 329.
Schär, O. 373.
Scharlau, G. 362
Scheib 282, 282.
v. Scheibner 282.
Scheinpflug, M. 360.
Schell, J. T. 297.
Schellenberg, 142, 313.
Schenk 312.
Scherer, A. 42, 116, 274, 367, 408.
Schilling, Th. 195.
Schirmacher, K. 204.
Schlange 38.
Schliep 105.
Schlossmann, A. 10, 123.
Schlotter 62.
Schmidt, A. 127, 281.
Schmidt, W. 185.
Schmieden 39.
Schmitz 335.
Schmorl 19.
Schneider 436.
Schoeler, F. 453.
Schöttke, W. 134.
Schreiber 194.
Schottländer 234.
Schrader 282.
Schröder, G. 42, 264, 281, 473.
v. Schrötter, H. 31, 123, 124, 143, 156, 355.
Schrumpf, P. 266, 341.
Schultz-Zehden 396.
Schulze 36.
Schulzen 158.
Schütte 473.
Schütz 45.

Schütze, A. 234.
Schwartz 454.
Sehrwald 350.
Seidel 443.
Seifert, O. 146
Selig, A. 293.
Seligmann, C. G. 387.
Selou, J. P. 292.
Selter 68.
Senator, H. 429.
Serbource, M. 350.
Sergent, E. 148.
Seufferheld 229.
Shattock, S. G. 387.
Shaw, C. J. 39, 103.
Shebrowski, E. 231, 403.
Shrubsall, F. C. 328.
Sicard 20.
Siebenmann, F. 141.
Siegrist, A. 396.
Sikemeyer 443.
Silex 51.
Sinding-Larsen 61.
Siracoff 304.
Sirashoff 348.
Skorczewski, W. 269.
Slutineanu, A. 270.
Smirnow, M. R. 321, 427.
Smith, 366.
Smith, Theobald 301.
Smithies, F. 425.
Snow, S. M. 327.
Sodré, A. 299.
von Sokolowski, Alfr. 197, 379, 380, 436.
Solis-Cohen, M. 192.
Sorgo, S. 123, 147, 227, 227, 303.
Spengler, C. 101, 137, 186, 229.
Spengler, L. 193, 198.
Spiegel, A. 101.
Spieler, F. 133.
Spitzer, L. 220.
Sprecher, F. 237.
Spronck 121.
Squire, S. E. 103, 141, 344.
Stadelmann 77, 312.
Stadfeldt, A. 390.
Staehelin 36.
Stanton 344.
Stark, Jos. 53.
Staub 29.
Stauffer 108.
Stauton W. B. 296.
Steinitz 458.
Stephani 98.
Sterling, S. 264, 317, 379, 379.
Sternberg, M. 300, 434.
Steward, F. J. 361.
Stewart, J. 368.
Stintzing 375.
Stocker 452.
Stoll 459.
Stolzenburg 64.
Stone, A. K. 243.
Stoerk, O. 54, 261, 293.
v. Stoutz 57, 195.
Strandgaard, N. J. 224.
Strasser, A. 412, 413.
Strauss, M. 336.
Strelinger 435, 473.
Strübing, P. 154.
v. Strümpell 283.
Stuelp, O. 460.
Stürtz 41.
Stussberg H. 143.
Südmersen, H. S. 132.
Suess, E. 137, 227.
Sugg 473.
Suter, F, 93, 347.
Sutherland, H. 275.
Swiatkiewicz 63.
Sylvius, G. 75.
v. Szabóky, J. 301.
v. Szahaky, J. 360.
Szancer, A. 431.

T.

Tatusecu, D. 23.
Taussig, H. 126, 431.
Taute, M. 249.
Teichmann, F. 260, 271.
Teleky, Ludw. 124.
Tendeloo, N. Ph. 11, 87, 106, 223.
Terras 305.
Thamm 101.
Thielcke 339.
Thompson, J. B. 142.
Thorspecken, O. 195.
Tillmann, J. 367.
Tietze 344, 377.
Titze, C. 249, 251.
Tixier, L. 20, 21.
Tjaden 45, 171, 428.
Tobiesen, Fr. 324.
Todoroff 366.
Tomarkin 65.
Toussaint 91.
Toyosumi, H. 295.
Traina, K. 467.
Trautmann 65, 324.
Trautwein 51.
Treuholtz, C. A. 423.
Tromp, E. 98.
Trousseau 460.
Trudeau, E. L. 319.
Trunk 279, 388, 411.
Tschistowitsch, Th. 294.
Tsuda, K. 224.
Tumminio 213.
Turban, H. 125, 198, 375.
Twichell 39.
Tytgat 3.

U.

Uhl 223.
Uhry, E. 363.
Ullmann, E. 194, 279.
Unna 286.

V.

Vaccari 217.
Valtorta, M. 155, 211.
Vandevelde 473.
Vaseff, M. 16.
Vaudremer 25.
Vaughan 38.
Vecchi, Bindo De 212.
Vegas, H. 459.
Veit, J. 404.
Verdes, J. 397.
Vernet, A. 199.
Vernier, A. 318, 398.
Vierhuff 23.
Villaret, M. 21.
Villemin 332, 334.
Vincenzi, S. 293.
Vitanoff 474.
Vitry, G. 147.
Voigt 240.
Völker 254.
Volland 18.
Vos, B. H. 476.

W.

Waldstein, E. 305, 461.
de Waele, H. 473.
Walker, J. H. 425.
Wallacc, Ch. 187.
Wallis, J. F. 297, 410.
Walters, F. 240.
Warburg 352.
Warfield, L. M. 425.
Warthin 38.
Wassermann 26, 82, 83, 95, 132.
Waters, B. H. 427.
Weber, A, 249, 249, 251.
Weber, H. 88, 122, 154.
Webster, J. S. 353.
Wedd, B. H. 354.
Weff 39.
Wehrli, E. 52, 80.
Weichselbaum 120.
Weicker 115, 402.

Weigert 432.
Weil, A. 83. 131, 318.
Weill, M. M. E. 343.
Weinberg, Wilhelm 229, 457.
Weinberger, S. 432.
Weinbrenner, E. 98.
von Weismayr, A. 352.
Weiss, M. 304, 330.
Weisz, M. 140, 147.
Weleminsky, F. 11, 123, 182.
Wells, J. W. 361, 372.
Wendriner, H. 479.
Wesenberg 68.
Westenhöffer, M. 183.
Western, G. T. 361.
White, J. V. 427.
Widal 20.
Wiener 235.
Wiesel, Jos. 73.
Wildholz 134, 254, 347, 349, 398, 418, 419.
Wile, U. J. 424.
Wilkinson, W. C. 103.
Williams, H. 425.
Wills, Ch. 158.
Wilson, Th. 224.
Wilting 53.
Winkler, F. 127, 237.
Wirtz 52.
Witt 424.
Witthauer, K. 154.
Wohlberg 110, 279.
Wolf, J. 240.
Wölfel 465.
Wolff, F. 148, 150, 405.
Wolff, M. 42, 362.
Wolff-Eisner, A. 255, 271, 272, 306, 312, 438.
Wolkenstein 135.
Wreden, R. 357.
Wright, A. E. 103, 320, 361.
Wulff, J. 355.

Z.

Zabel 154.
Zagari 211.
Zanoli 211.
Zappert 163.
Zawisza, W. 230.
Zickgraf 135, 395.
Ziegel, H. 244.
Ziegler, O. 192.
Zieler 287, 383.
Ziesché, H. 134, 455.
Zisché 89.
Zitowitsch, J. 196.
Zuckerkandl 342, 419.
Zuettner, O. 111.
Zwick 185.

Sachregister.

(Zur Beachtung. Um das Aufsuchen zu erleichtern, sind die Heilstätten, Jahresberichte über dieselben, Fürsorgestellen, Sanatorien, Berichte etc. unter dem Wohnsitz der betr. Anstalten aufgeführt.)

A.

Abhärtung 198.
Ablatio retinae 52.
Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit 411.
Abnormalities, intra-nasal and post-nasal 344.
Abort 262, 263, 471.
Abscess, staphylococcal 103.
Abszesse, prävertebrale 339.
Abszess, spondylitischer 153.
Abtragung der Epiglottis 145.
Accessoriuslähmung, traumatische 458.
Acidität 12.
Acido-résistance 332, 333, 333.
Acne vulgaris 103.
Addison'sche Krankheit 143.
Adénites tuberculeuses 55, 332, 333, 433.
Adenitis, tuberculous cervical 297, 433.
Adenom 234.
Adenomyoma corporis uteri 5.
Adénopathie tuberculeuse 55, 219, 332.
Adnexerkrankung, tub. 47.
Adventitialzelle 83.
Ägypten, Heilanzeigen über 429.
Ärotherapie 194.
Ätiologie der chron. Entzündungen des Auges 56.
— der infektiösen Erkrankungen 347.
— der knötchenförmigen Keratitis 80.
— der Lungentuberkulose 372.
— der Tuberkulose 155, 219, 301, 379, 457.
Affections, common tuberculous in children 357.
Affen 6.
After-care of tuberculosis 426.
Agglutination 44, 153, 222, 231, 444.
Agglutinationswerte 186.
Agglutinin 218.
Aggressine 218.
Aggressivkraft der Leukozyten 186.
Aktinomykose, atypische 58.
Albumine dans l'alimentation des tub. 147.
— dans le liquide céphalo-rachidien 20.
Albuminurie 35.
Algerien, Therapeut. Bedeutung des Südklimas 197.

Alkalischwerden 12.
Alkohol 179.
Alkoholismus und Tuberkulose 404, 404, 405.
Allergie 97, 163, 306, 420.
— -Diagnostik 188.
— -Probe 97, 126.
Allgemeinbehandlung 145.
— hygien. diätet. 144.
Allgemeinreaktion 52, 277.
Allgemeintuberkulose 143.
Altena, Jahresbericht der Volksheilstätte des Kreises 108.
Altitude, high and low 322.
Alttuberkulin 44, 44, 52, 63, 97, 101, 127, 264, 266, 275, 283, 309, 315, 349, 382, 402, 421, 430.
Amyotrophie 23.
Anämie 379.
— essentielle 214.
— tuberkulöse 389.
Anästhesin 282.
Ancestry, tuberculous 314.
Andreasberg, St. Bad 201.
Annual Report, 68. of the Registrar General 392.
Anpassungs- und Ausgleichvorgänge 386.
Anreicherungsverfahren 153, 395.
Anschlagen an den Brustkorb 248.
Anstalten f. d. Tuberkulosebekämpfung 172.
Ansteckung, tuberkulöse 18.
Ansteckungsgefahr der Tuberkulose 17.
Anthrakose 122.
Antidiarrhoikum 406.
Antiferment 56.
Antikörper 82, 132, 214, 224, 420.
Antineuralgikum 406.
Antipyretikum 306.
Antipyrétiques 104.
Antiserum 132.
Antistoffe 83.
Antistreptokokkenserum 280.
Antitoxin 218.
Antituberkulin 265, 265.
Antituberkuloseserum Marmorek 60, 279, 279, 279, 279, 280, 433, 434.
— N. 278.
Antituberculosis 428.
Antitulase 317.
Anwendung, interne 27.
— des Tuberkulins 379.
Anzeigepflicht 32, 70, 124, 324.
Apes, anthropoid 226.
Appendicitis tuberculous 217.
Appetithebung 195.
Appetitlosigkeit 195.
Applikation, interne 401.
Arbeiten, neuere, über Tuberkulose 476.
Arbeiterkolonie 30.
Argentinien, Tuberkulose in 299.
Arizona, Treatment of tuberculosis in 245.
Armenverbände 33.
Arneth'sches neutrophiles Blutbild 255.
Arsen 281, 405.
Arterientuberkulose 3.
Arteriosklerose 35.
Arthritismus 84.
Artverschiedenheit 229.
Aschegehalt der Lungen 79.
Aspiration nach Potain 63.
Aspirationsmöglichkeit 10.
Aspirationstuberkulose 15, 84, 122.
Assistentenfrage in den Heilstätten 127.
Asthma 114, 198.
Atemübungen 157, 198.
Atmung 99.
Atmungsbewegungen bei Lungentuberkulose 106.
Atmungsorgane 133, 146.
Aufhellung, inspiratorische 40.
Aufnahmeformulare f. d. Heilstätten 127.
Aufnahmen, stethographische 59.
Augenarzt zur Ophthalmoreaktion 396, 461, 461.
Augenentzündungen, skrofulöse 194, 279.
Augenhintergrund 52.
Augenkrankheiten, skrofulöse 470.
Augenreaktion 269, 270.
Augentuberkulose 44, 319, 390, 402, 452, 469.
Ausbreitung der Lungenschwindsucht 410.
— lymphogene 183.
Auscultation ratios 315.
Auskultation 153, 215, 247.
Auskunfts- u. Fürsorgestellen f. Lungenkranke 330, 446.
Aussenweltinfektion 162.
Australia, Kalyra sanatorium 368.
Auswurf, tuberkulöser 223, 395, 395.
Auswurfsedimentierungsverfahren 303.
Autan 65, 68, 68, 68, 434, 434, 471.
Autocytolysine 211.
Autocytotoxine 211.
Autoinokulation 268.
Autoserotherapie 218.
Autotuberkulin 377.
Autovaccination in tuberculosis 28.

B.

Babes-Ernst'sche Körperchen 181.
Baby, nursing 327.
Bacilles acido-résistants 332, 333.
— de Koch 346.
— tuberculeux 27, 332, 333, 346.
Bacilli, human and bovine 226.
Bacillurie 22.
Bacillus A. 132.
— subtilis 224.
— tuberculosis 142, 322.
Bacterium dysenteriae 224.

Badewesen, schwedisches 175.
Bakterien, anaërobe 91.
Bakterien und ihre Bedeutung im prakt. Leben 331.
Bakterienextrakte 265.
Bakterienflora der Vaccine 91, 136.
Balkan-Ausstellung in London 411.
Basedow'sche Krankheit 35, 351.
Basel, Heilstätte 28.
Basis, tuberkulöse 54.
Bauchfell 291.
Bauchfelltuberkulose 55, 152, 240, 291.
Bazillenemulsion 380.
Bazillenmenge 18.
Bazillen, normale und abgestorbene 286.
— tote 228.
— der mensch. Tuberkulose 228.
— virulente 228.
Beckenkolon 217.
Beckentuberkulose 335.
Bedeutung, prognostische 230.
Befunde, patholog.-anat. bei der Tuberkulose 156.
— radiographische 23.
— röntgenologische 24.
Begräbnisplätze 200.
Behandlung, operationslose, der Drüsen 470.
— der tuberkulösen Gelenke 79.
— der akuten Katarrhe 146, 431.
— von Kehlkopfkrankheiten 432.
— von Lungenkrankheiten 64, 432.
— operative, der Lungenkrankheiten 38, 358.
— der Lungenschwindsucht 276, 364.
— der Lungentuberkulose 5, 218, 363, 368, 429, 447.
— des Lupus 239.
— spezifische 43, 43, 279, 470.
— der Tuberkulose 43, 63, 168, 276, 278, 279, 377, 403, 403, 409, 430.
— mit X-Strahlen 152, 176.
Behandlungserfolge 33.
Behring'sches Tuberkulose-Immunisierungsverfahren 119, 400.
Behring'sche Schutzimpfung 252, 326, 435.
Behrings Tulase 316, 370.
Behringwerkmitteilungen 112.
Beiträge zur sozialen Hygiene 151.
Bekämpfung der Lungenschwindsucht 33.
— der Rindertuberkulose 119, 400, 408.
— der Tiertuberkulose mit Impfungen 380.
— der Tuberkulose 156, 371, 380.
Belastung, familiäre 457.
Benenden sanatorium 72.
Beobachtung, diätetische 195.
Beobachtungen und Erfahrungen, klimatologische 154.
Beraneck'sches Tuberkulin 280, 281, 281.
Berlin-Brandenburger Heilstättenverein 243.
Berliner Fürsorgestellen zur Bekämpfung der Tuberkulose 171.
Bern, Fürsorgestelle für tuberkulöse Kinder 475.
Bestimmungen, gesetzliche 415.
Bestrebungen im Kampfe gegen die Tuberkulose 70.
Beziehungen zwischen Lungentuberk. z. Herztätigkeit 158, 452.
Beziehung des Ohrläppchens zur Tuberkulose 298.
Beziehungen zwischen menschl. u. tier. Tuberkulose 16, 184, 185, 387.
Bienenmotte 295, 456.
Bier'sche Stauung 26, 37, 63, 144, 145.
Bindehaut 52.
Bindegewebe, subkutane 13.
Biologie des Perlsuchtbacillus 90.
Bioson 281.
Bismuth paste 427.
Blasentuberkulose nach Rovsing 359.
Blindschleichen 227.
Blindschleichentuberkelbacillus 185.
Blood-pressure in tuberculosis 344.
Blutarmut 105.
Blutbefund bei Tuberkulose 293.
Blutbild, neutrophiles (Arneth) 381.
Blutdruck 99, 224, 293, 452.
Blutdruckswert 148.
Blutgefrierpunkt 418.
Blutinfektion 267.
Blutkrankheiten und Blutdiagnostik 478.
Blutung 35.
Blutuntersuchung 388.
Böhmen, Heilstätten für unbemittelte Lungenkranke 330.
Bordet'sche Fixierungsmethode 370.
— Komplementablenkung 265.
— Reaktion 388.
Botkin's Apparat 91.
Bouillon, acide 12.
Bouillon filtré 27, 276, 380.
Bouillonkulturen 225.
Bovinempfindlichkeit 306.
Bovinfiltrat-Reaktion 190.
Bovovaccin 252.
Bovovaccination 317, 401.
Bovovakzination in der landwirtschaftl. Praxis 113.
Brasilien, Tuberkulose in 299.
Brehmer'sche Prinzipien 377.
Bresnik, Tuberkuloseepidemie in 300.
Bromberg, Kronprinzessin Cäcilie-Heilstätte 281.
— Wohlfahrtsstelle für Lungenkranke in 367.
Bronchialäste 33.
Bronchialasthma 154, 195.
Bronchialdrüsen 9, 252.
— und Lungentuberkulose 184.
Bronchialdrüse, sequestrierte 199.
Bronchialdrüsentuberkulose 10, 304.

Bronchitis 431.
— chronische 195.
Broncho-pneumonie tuberculeuse 21, 432.
Bruchsacktuberkulose 55, 467.
Brustbefund 192.
Bücherei, deutsche 374.
Bulgarien, Sterblichkeit 93, 136, 412.
— Tuberkulosebekämpfung 326, 474.
Bulgarische Wohltätigkeitslotterie 475.
Bulling'sches Inhalationsverfahren 146.
Bulling'scher Thermovariator 96.

C.

California, Medical climatology of 244.
Calmette's tuberculin 353, 354, 354, 396, 398, 425, 459.
Calomel in der Phthiseotherapie 431.
Cambridge medical society 365.
Cantharidin 239.
Carcinoma of stomach and oesophagus 142.
Caries dentium 12.
— luetische 51.
— tuberkulöse 51.
Casier sanitaire des écoliers 323.
Celloidinröhrchen 260.
Cerebrospinalflüssigkeit 426.
Cervixtuberkulose 235.
Charitable sanatoria for consumptives 72.
Chemnitz, Verein zur Bekämpfung der Schwindsucht 330.
Child, tuberculous 160, 274.
Chlorgasvergiftung 327.
Chlorosis, tuberculous 356.
Cholesterin 330.
Chondrotomie bei Spitzentuberkulose 443.
Chromokystoskopie 342, 418.
Chromozyten-Zahl 105.
Chylothorax 357.
Chylusgefässe 87.
Cicatrices de lésions tub. 6.
Cigarren und Tuberkelbazillen 365.
Climate 429.
Colorado, New Mexico, Health in the West 374.
Coloration du bacille tuberculeux 346.
Commission, the royal on tuberculosis 246.
Communication in tuberculosis 423.
Conditions of infection by tubercle 66.
Congress of the r. institute of public health 1907 158.
Conjunctiva bulbi 52.
— tarsi 52.
Conjunctivitis 309.
— ekzematosa 269.
— phlyctaenulosa 141, 273.
— tuberculosa 256.
Constitution chimique du bacille de Koch 346.
Consumption 421.
Consumptives in the Sanatorium 243.
Contagion de la tuberculose 13.
Coxalgie 153, 334.
Coxitis, tuberkulöse 60, 466.
Cryogenin 420.
Cure of tuberculosis 426.
Cutiréaction à la tuberculine 306, 332.
Cystitis 22, 239.
— caseosa 4.
— plaqueförmige tuberkulöse 419.
Cystoskopie 22.

D.

Dampftusche nach Lissauer 64.
Danzig, ärztl. Verein 255.
Darm 59, 266.
Darmdrüsentuberkulose 249.
Darmentzündung, pseudotuberkulöse 5.
Darminfektion 298, 457.
Darmkanal 267.
Darmschleimhaut 16, 87.
Darmstriktur, tuberkulöse 37, 53.
Darmtuberkulose 9, 16, 35, 87, 88, 135, 135, 340, 379, 383, 457.
Darmverengerung, tuberk. 340.
Darstellung, bildliche, von Lungenbefunden 411.
— graphische des Lungenleidens 127.
Dauererfolge 28, 43, 98, 100, 140, 329, 475.
Dauer der Heilstättenkuren 42.
Dauermessung 99.
Dauerreaktion 255, 271, 307.
Dauerresultate bei Genitaltuberkulose 46.
Dauer-Thermometer 99.
Davos, ein Handbuch f. Ärzte 206, 207.
— und seine Statistik 150.
Decidua 235, 341.
Déclaration obligatoire de la tuberculose 69.
Degeneration, amyloide 260.
Deglutitionsinfektion 180.
Deglutitionstuberkulose 121, 122.
Demineralsitation 84.
Department of inoculation and immunization 367.
Dermoidkystom 234.
Desinfektion 124, 324, 434, 434, 434, 471.
Dettweiler-Stiftung 436.
Deuteroalbumose 264.
Deycke'sches Nastin 233.
Diabetes 35.
Diagnose 95, 97, 215, 378, 396, 398, 444.
— in der Gynäkologie 349.
Diagnosis of Phthisis 159.
— and treatment of tuberculosis 21, 425, 426.
Diagnostic précoce 59, 229, 274, 350.

Diagnostic de la tuberculose 397.
— röntgenolog. d. Lungentuberkulose 59.
— spezifische 204.
Diets in tuberculosis 412, 427.
Differentialdiagnose 95, 143, 153, 216, 250.
Differentialfärbemethoden 228.
Differentialzählung von Leukozyten 149.
Dimethylpyrogallol 65.
Diphtheriebazillen 185, 422.
Disease, tuberculous 53.
Dispensaires 243, 410.
Disposition 123.
— hereditäre 77, 301, 345.
— der Lungen 88.
— bei der Lungentuberkulose 183.
— mechanische 19, 33.
— und Virulenz 183.
Doppelätiologie, symbiotische 229.
Doppelcurette 248.
Doppelfärbung vonBazillen 286.
Doppelvakzination 229.
Dorsch-Lebertran 372.
Dosierung des Alttuberkulins 350.
Druckgläser, prismatische 360.
Drüsenfistel 30.
Drüsen, intrathorakale 166.
— von Meerschweinchen 273.
— regionäre 123.
Drüsenschatten 40.
Drüsenschwellungen 222.
Drüsentuberkulose 9, 42, 144.
Ductus thoracicus 14, 87, 180.
Duotal 281.
Durchleuchtung 153.
Durchstrahlungsrichtung, sagittale 313.
Durchtritt von Bakterien 87.
Dust Problem 65.
Dysphagie 146.

E.

Eau de mer 106.
Edinburgh. Royal Victoria Dispensary for Consumption 32.
Edmundstal. Jahresbericht der Heilstätte 108.
Effect of tuberculin 275.
Ehegatte, gesunder 116.
— tuberkulöser 116.
Eheschliessung 107.
Eheverbot 262.
Ehrlich'sche Diazoreaktion 139, 140, 304.
Eigelbnährboden 422.
Einatmungsmethoden und -mittel 105.
Einfluss, günstiger d. ägyptischen Klimas 157.
— der Hefenukleinsäure 90.
— von Körperbewegungen 99.
— des psych. Lebens auf tub. Erkrankung 193.
Eingangspforte 14, 15, 55, 135.
Eingangspforten der Tuberkulose 181, 297.
Einimpfung von Tuberkelbazillen 237.
Einteilung, klinische 179.
Eintrittspforte 123.
Eisen 281.
Eisen-Arsentherapie 105.
Eisenbahnbetrieb 127.
Eisenroborat 196.
Eiterniere 240.
Eiterungen, tuberkulöse und andersartige 98.
Elektrotherapie der Kreislauferkrankungen 193.
Empfindlichkeit der Haut 220.
Emphysem 56, 262.
— vikariierendes 19.
Emulsionsbehandlung 44.
Endokarditis 379.
Endometritis decidualis tuberculosa 340.
Endotoxin 168.
Energiehaushalt bei der Lungentuberkulose 36.
Enfants scrofuleux 259.
— tuberculeux 130.
Engelmann'sche Resultate 150.
Entdeckung des Tuberkelbazillus 74.
Enteroptose 321.
Entstehung, bronchogene 85.
— lymphangitische 41.
— traumatische 57.
— der Tuberkulose 88, 156.
Entwickelung des Tuberkelbacillus 324.
Entzündung, kollaterale tuberkulöse 223.
Epidemie der Tuberkulose 16.
Epiglottis 145.
Epreuve de Koch dans la tuberculose 138.
Erbdisposition in der Phthisen-Entstehung 186.
Erbsyphilis 186.
Erfahrungen mit Tuberkulin 362, 362.
Erfolge der Heilstätten 40.
Ergebnisse der Heilstättenbehandlung 157.
Erkennung der Tuberkulose 398.
Erkrankungen der Atemwege 154.
Erkrankung, tuberk. des Fusses 344.
— infektiöse 93, 347.
— tuberkulöse 193.
Ernährung, Einfluss der 432.
Ernährungskur 432.
Ernährung gesunder und tub. Schweine 372.
Erstickungstod 199.
Erythrozytenzahl 293.
Erziehung hygienische 124.
Essen, Ärztlicher Verein 382.
Etappenbehandlung 42, 44, 348.
Etappenkur 47.
Ether sulfurique 318.

Etiologie de l'ozène 185.
Etiology of tuberculosis 297.
Euferin 405.
Eugallol 63.
Eukalyptol 318.
Eutertuberkulose 255.
Examination, bactériological 192.
Exanthem bei Kuhpockenimpfung 141.
— der Tuberkulose 287.
Excess, sexual 302.
Exotoxin 168.
Expektoration, albuminöse 420.
Experimentaltuberkulose 54, 212, 424.
Exsudat 313.
Exsudate, abgesackte interlobäre 63.
Exsudat, pleuritisches 41.
Extraits de viande dans l'alimentation des tub. 196.

F.

Factors, etiological, in bone tuberculosis 187.
Fälle, geheilte 24. 198.
Familienfürsorge 75.
Färbbarkeit der Tuberkelbazillen 138, 395.
Färbemethode 137, 232.
Färbemethoden, diff. diagnost. nach Spengler 137.
Färbung, maximale 153.
Fasern, elastische 395.
Fibringerinnsel im Auswurf 223.
Fieber 35.
Fièvre des tuberculeux 104.
Filhase 316.
Filtrat, humanes and bovines 190.
Finsensche Behandlung 221, 238, 239.
Fistule du rectum 341.
Flexura sigmoidea 340.
Flügge'scher Modus 455.
Flüsterstimme 153.
Folliculitis 239.
Forlanini'scher Apparat 358.
Form, hämoptoische 84.
Forme hématurique 292.
Form, klinische, der chron. Lungentuberkulose 150, 213.
— lobuläre 84.
Formen, nichtsäurefeste 232.
Form, peribronchitische 84.
— pneumonische 84.
— pseudoleukämische, der Tuberkulose 216.
Formaldehyd-Verfahren 65, 68, 68, 213, 324, 434.
Formaldehydwasserdampf 324.
Formalindesinfektion 65.
Formalinfixierung 138.
Forme insolite de tub. profonde 7.
Formes larvées 332.
Fragmentation 185.
Franklinisation 237.
Frankreich, Kampf gegen die Tuberkulose in 204.
Freiluftbehandlung 245.
Fremdkörpertuberkeln 341.
Friedmann'scher Schildkrötentuberkelbacillus 170.
Froschtuberkulose 6, 293.
Frühdiagnose 23, 24, 41, 59.
Frühdiagnose der Lungentuberkulose 153, 192, 438.
Frühgeburt, künstliche 263.
Frühpunktion 63.
Frühreaktion 97.
Frühresektion 62.
Frühsymptom 153.
Fürsorge f. Phthisiker 156.
Fürsorge der Tuberkulösen 475.
Fürsorgestellen 32, 175, 330.
Fütterung 88, 133, 249.
Fütterungstuberkulose 15, 16, 121. 226, 250, 391, 455.

G.

Gabbett'sche Methode 164.
Ganglion bronchique 59.
Gartenstadt 172.
Gaumenmandeltuberkulose 15.
Gaumensegel 211.
Gaumentonsillen 14.
Gazophor 146.
Gebiete der Tuberkulose 370.
Geburt 264.
Gefahr der Ophthalmoreaktion 396, 460, 460, 460.
Gefährdung eines gesunden Ehegatten 116.
Gefässe tuberk. Lymphdrüsen 83.
Gefässtuberkulose 143.
Geflügeltuberkulosebazillen 185, 225.
Gehirnabszess 136.
Gelatina sterilisata 105.
Gelatine-Injektionen 281.
Gelatinekapseln 27.
Gelenkrheumatismus 452.
Gelenktuberkulose 25, 62, 62, 63, 79, 148, 211, 357, 357.
General tuberculosis 92.
Genese der tub. Lungenphthise 182.
Genf. Prophylaxie de la tuberculose à 323.
Genickstarre, epidemische 171.
Genitaltrakt, weiblicher 89, 231.
Genitaltuberkulose 22, 46, 128, 134, 233. 234, 235, 291, 349.
Geosot 282.
Geschlechtsorgane, weibliche 375.
Geschwür, tuberkulöses 147.

Geschwürbildung 53.
Gesellschaft, balneologische 377.
— Berliner med. 17./7. 07. 169.
— Berliner ophthalmologische 255.
— Deutsche, f. Chirurgie 441.
— Deutsche, pathologische 383.
— Schlesische, f. vaterl. Kultur 173.
Gessner'sche Theorie 372.
Gesundheitsattest 323.
Gesundheitspflege, öffentliche 171.
Gichtanfälle 142.
Gifte, bakterielle 399.
Giftfestigung 205.
Giftimmunität 251.
Gift, tuberkulöses 214.
Gipsverband 153.
M.-Gladbach, Wohlfahrtseinrichtungen der Stadt 109, 329.
Glidin 281.
Glisson'sches Gewebe 54.
Glückauf, Jahresbericht der Heilstätte 109.
Glykogenfrage 386.
Glykosurie 142.
Goldscheider'sche Schwellenwertperkussion 247, 396, 444.
Gomenol 318.
Götsch'sches Regime 283.
Gram'sche Färbemethode 180, 232, 233,
Granulombildung 22.
Granulom, infektiöses 9.
Grasbacillus II 185.
Griserin 431.
Grossesse 263.
Gross-Hansdorf, Jahresbericht der Heilstätte 109.
Gross-Müritz, Friedrich Franz-Hospiz 111.
Gruber-Widal'sche Reaktion 294.

H.

Haarboden 220.
Habitus phthisicus 162, 301.
Halsdrüsentuberkulose 164, 250.
Halslymphdrüsen 14, 378, 441.
Hämatoautotoxin 218.
Hämatologie, klinische 389.
Hämaturie 308.
— der Phthisiker 260.
Hamburg, Ärztl. Verein 284, 380, 414.
Hämoglobinämie 236.
Hämoglobingehalt 293.
Hämoglobulie 236.
Hämolyse 265.
Hämolysenhemmung 82.
Haemoptysis 142, 142, 223, 224, 362.
Hannover, Landesversicherungsanstalt 201.
Harnapparat 260.
Harnorgane 93, 347.
Häufigkeit der Tuberkulose 36.
Hautaffektion, tuberk. 239.
Hauterkrankung, framboesiforme 298.
Haut- und Konjunktival-Impfungen 190.
Hautinfiltration 199.
Haut, menschliche und Gifte 399, 465.
Hautpigmentierung 143.
Hauttuberkulose 6, 35, 141, 167, 221, 239, 267.
Hauttuberkulose bei Affen 127.
Hautveränderung 97.
Hautwunde 237.
Hefenukleinsäure 90.
Heftpflasterverband 372.
Heilbarkeit der Tuberkulose 469.
Heilfaktoren der Seebäder 175.
Heiligenschwendi, Bernische Heilstätte 29.
Heilmethode, neue, f. d. Lungenschwindsucht 411.
Heilmittel gegen Lungentuberkulose 430.
Heilserum, neues tierisches 65.
Heilstätte 40.
Heilstätten, was dürfen sie kosten? 476.
Heilstättenbehandlung 31, 367.
Heilstättenkosten 125.
Heilstättenkur 42.
Heilstätten, deutsche, f. Lungenkranke 108.
Heilstätten oder Invalidenheime f. Tuberkulöse? 409.
Heilung 101.
— der Tuberkulose 244, 411.
Heilwirkung des Tuberkulins 26.
Heissluftbäder, lokale, des Thorax 64.
Heisslufttherapie 238.
Helligkeitsänderung bei der Atmung 59.
Heliotherapie 360, 360.
Hématurie 22.
Hemoptysis 303, 321.
Hemostasis 321, 427.
Hepin 113.
Herd, erweichter tuberkulöser 136.
Heredität 18, 52.
Hérédité tuberculeuse 298.
Hernientuberkulose, primäre 467.
Herz, kleines 178.
Herzstörungen 35, 158.
Herz bei Tuberkulose 178, 293.
Hetol 281.
Hetolbehandlung der Tuberkulose 223.
Hilfsmittel zur Unterscheidung von Eiterungen 98.
Hilusdrüsenveränderung 45.
Hinsch'sche Statistik 42.
Hints for the consumptive at home 328.
Hip disease 25.
Hirntuberkel 163, 468.
Histosan 431.
Hitzesterilisierung 325.
Hochgebirge 35, 198, 222, 436.
Hodentuberkulose 4, 64.

—

Hodgking'sche Krankheit 216.
Hohenhonnef a. Rh. Sanatorium 202.
Höhenklima 197, 429.
Hohensalza, Prinz u. Prinzessin Wilhelm Kinderheilstätte 201.
Höhlen, seröse 413.
Holmgrens Schema 245.
Holt, Childrens Sanatorium 72.
Hornhant 52.
Hornhauttrübung, knötchenförmige 52.
Hotz'sche Doppelpappenbildung 51.
Hüftgelenktuberkulose i. Kindelalter 61.
Hühnertuberkelbazillen 249.
Hull and Withernsee convalescent home 72.
Hüllenmethode 137.
Humanempfindlichkeit 306.
Humanfiltrat-Reaktion 190.
Husten und Blutspeien 455.
Hydronephrose, tuberk. 342.
Hydrotherapie 412.
Hygiama 281.
Hygiene, soziale 151.
Hyperämie 26, 357.
Hyperämiebehandlung 37, 64, 148, 447.
Hyperplasie 235.
Hypersensibilität 168.
Hyperthyreoidose 444.
Hypertrophie 14.
Hypoplasie der Kreislauforgane 452.
Hysterie 114.

I.

Identitätsfrage 346.
Idiotie 298.
Immunisierung 107, 205.
— aktive und passive 26, 279, 470.
— von Rindern 218, 251.
— gegen Tuberkulose 100.
Immunisierungs-Versuche an Meerschweinchen 170.
Immunität 86.
Immunitätsfrage bei Tuberkulose 117.
Immunität des Hundes 132.
Immunitätslehre 83, 414.
Immunitätsreaktionen 82.
Immunitätszone 369.
Immunization 246, 319, 361.
Immunserum 100.
Impfpapel, kutane 309.
Impfpustel 78.
Impfschädigungen 91.
Impftuberkulose 57. 93, 100, 267.
Impfung, kutane 97, 239.
Index, opsonic 275, 363, 426.
Indikationen 238, 378.
Indokarminprobe 349.
Inégalité pupillaire 230.
Infections, bacterial, by vaccines 361.
Infection pulmonaire 13.
— tuberculeuse latente 92.
— in tuberculosis 301.
Infektion, alimentäre 121,
— aerogene 122, 181.
— von Büchern 324.
— germinative 162.
— hämatogene 182, 261.
— hereditäre 121.
— intestinale 181.
— kongenitale 164.
— lymphogene 9, 182.
— mikrobische, beim Menschen 65.
— durch Milch 121.
— plazentäre 163.
— tuberkulöse 14, 155, 211, 215. 267.
Infektionsgefahr 134.
Infektionsgelegenheit, natürliche, mit Tuberkulose 133.
Infektionskrankheiten 275, 275.
Infektionsmodus 134.
— lymphalisch-hämatogener 184.
Infektionsmöglichkeit 67.
Infektionsquelle 59.
Infektion und Vererbung 457.
Infektionswege 13, 87, 117, 121, 184.
— der Tuberkulose 120, 180, 181, 286, 392.
Infektionszentrum 370.
Inflammations, pelvic 224.
Influence of rainy winds 347.
Inhalation 88, 89, 121, 133, 146, 431, 432.
Inhalationsinfektion 121, 133, 180.
Inhalations in phthisis 361.
Inhalationstheorie 14, 42, 253.
Inhalationstherapie 146.
Inhalationstuberkulose 121, 123, 156, 182, 391, 431, 455.
Initialstadium der Lungentuberkulose 179.
Initialtuberkulose 328.
Injectio vacua 274.
Injection, intrapulmonary 321.
Injections isotoniques d'eau de mer 430.
Injection de tuberculine 350.
Injektion, intrastomachale 136.
— von Jodoformglycerin 64.
— tuberkelbazillenhaltigen Materials 273.
Inokulation, exogene 268.
Inokulationslupus 237, 268.
Inokulationstuberkulose 234.
Insolation 360, 436.
Inspektion 247.
Integumentveränderungen bei Skrofulose 141.
Intestinalinfektion 87.
Intimatuberkeln 3, 295.
Intraorganoxydation 197.
Invalidenheime d. d. Landesversicherungsanstalt der Hansestädte 1905 109.

Invalidenversicherung der Heilstättenärzte 39.
Inventions, new. 372.
Iris 56.
Irrenwesen 151.
Isolierung der Tuberkulosen 324.
Italien, Publikationen über Tuberkulose 211.
Itensifikation, physiologische 315.

J.

Jahresberichte deutscher Heilstätten 127, 201, 281.
Japan, Tuberkulose in 410.
Jaquet'scher Respirationsapparat 36.
Jodbehandlung 240, 241.
Jodoform, Creosot-Emulsion 153.
Jodoformglyzerin-Injektion 64.
Jodoformknochenplomben 62.
Jodol 282.
Jodthiontherapie, perkutane 187.
Journal, british, of tuberculosis 75.

K.

Kalilauge 238.
Kaltblütertuberkulose 89, 251.
Kampf um die Gesundheit 248.
— gegen die Lungenschwindsucht 75.
— gegen die Tuberkulose 70, 73, 127, 204, 243, 324, 373, 410, 411, 415.
Kampfer-Naphtoleinspritzungen 357.
Kapesser'sche Schmierseifenbehandlung 60.
Kartenherz 33.
Karzinom 234.
Kastration 4.
Kasuistik, laryngologische 80.
Katarrh, akuter 146.
Kaulquappen 227.
Kauter 248.
Kehlkopfspiegel Tuberkulöser 134.
Kehlkopftuberkulose 9, 30, 35, 140, 165, 248, 262, 282, 362.
Keimdichte 16.
Kephaldol 406, 407.
Keratitis 80.
— parenchymatosa 52.
Kiel, städtische Krankenanstalt 409.
Killian'sche Tracheo-Bronchoskopie 144.
Kindererholungsstätten 43.
Kinderheilstätten 43, 150, 326.
Kinderheim tuberkulöser Eltern 410.
Kinderschutz gegen Tuberkulose 67.
Kindertuberkulose 39.
Kindesalter 4.
Kitasatofilter 86.
Klavikular-Perkussion 170.
Klima 202.
Knochensystem 24.
Knochentuberkulose 9, 25, 47, 62, 63, 79, 148, 339, 357, 357.
Koch Bazillus 46, 213, 213, 213, 226, 232.
Koch's Bazillenemulsion 27.
Koch'sche Inhalationstheorie 42.
Koch'sche Methode 164.
Koch'sches Tuberkulin 47, 63, 97, 100, 191, 192, 204, 218, 223, 280, 348, 349, 349.
Kohlenpigment 11.
Kokkeninfektion, pleurogene 12.
Kolberg's-Heilwert 176.
Kolibakterien 93.
Kollapsinduration, nichttuberkulöse 153. 351.
Köln, Ärztlicher Verein 254.
Kombination von Milchsäurebehandlung und Sonnenlicht 147.
Komplementablenkung 82, 265, 444.
Komplementbindung 86, 223, 420.
Kongenitaltuberkulose 4, 9.
Kongress, 36, d. deutsch. Gesellschaft f. Chirurgie 37.
Kongress, XII. der deutsch. Gesellschaft f. Gynäkologie 46.
Kongress, XIV. internat. f. Hygiene und Demographie 155.
Kongress, I. internat. Laryngo-Rhinologen 480.
Kongress f. innere Medizin 36, 375.
Kongress, III. d. deutsch. Röntgengesellschaft 45.
Kongress, II. internat. f. Schulhygiene 1907 170.
Kongress d. deutsch. Gesellschaft f. Urologie 254.
König'sche Resektion 61.
Konjunktival-Reaktion 255, 306, 308, 312, 459, 463, 465, 465, 479.
Konservierungsmethoden 138.
Konsumption-Auszehrung 84.
Kontraindikationen 101, 255, 309.
Kontaktinfektion 107, 121.
Koordination der Atmungsbewegungen 106.
Kopf und Gesichtshaut 253.
Körperbewegung 99.
Körpermessungen 98.
Körperschwäche, auf Unfall zurückzuführende 344.
Kost, salzarme 288.
Krankenauswahl und Kurdauer 150.
Krankenhausbau, moderner 172.
Krankenversicherung 148.
Krankheiten, ansteckende 154.
Krankheitsstadium der Tuberkulose 17.
Kreislaufstörung 193.
Kreosot 8.

Kreosotderivate 281.
Krisis in der Lungenheilstättenbewegung 78.
Kristalldiagnose 423.
Kromayer'sche Quarzlampe 238.
Krönig's Methode der Perkussion 444.
Krüppelelend 62.
Kryoskopie 349, 418.
Kufekemehl 406.
Kuheuter 424.
Kuhmilch, tuberkelbazillenfreie 325, 407, 473.
Kuhn'sche Lungensaugmaske 64, 64.
Kuhpockenimpfung 141.
Kumystherapie 196.
Kurdauer 150.
Kur, etappenmässige 218.
Kurorte, offene im Kampfe gegen die Tuberkulose 73.
— offene, als hygien. Schulen 67.
Kutanimpfungen nach Pirquet-Detre 189.
Kutan-Reaktion 255, 306, 309, 398, 398, 438, 462, 465, 465.

L.

Lagerung, intrazellulare von Tnberkelbazillen 395.
La Hulpe-Waterloo, Sanatorium populaire 242.
Langhans'sche Riesenzellen 341.
Laparotomy 47, 152, 240.
Laryngofissur 144.
Larynxlupus, primärer 143.
Larynxtuberkulose 31, 140, 144, 145, 263, 378, 446.
Läsionen, nervöse 212.
Latenz der Lymphdrüsentuberkulose 118.
— lymphoide 123.
Leben im geschlossenen Raum 186.
Lebercirrhose 54, 54, 261, 451.
Lebertran Emulsion 372.
Lécithine 364.
Législation sanitaire 407.
Lehrbuch d. spez. Pathologie u. Therapie v. Strümpell 283.
Leichentuberkeln 15.
Leistungen der Heilstätten 40.
Lepra 5.
Leprabacillus 185.
Lepragewebe 286.
Lepratherapie 284.
Leukozyten 14, 34, 56, 149, 186, 223, 230, 255, 293.
Leukozytenbestimmung 231.
Leukozytenferment, proteolytisches 56.
Leukocytose 106, 223, 236, 255, 291, 357.
Leysin, Bericht über die Sanatorien in 476.
Leysin, Sanatorium populaire 30.
Lichen scrofulosorum 167, 220, 239.
— syphiliticus 167.
Licht in der Heilkunde 373.
Lichtbehandlung 176, 429.
— des Lupus der Schleimhäute 360.
Lichtwirkung 221.
Liebig 196.
Lille, Institut Pasteur 208.
Lipoms d'origine tuberculose 296.
Lippspringe, Kurerfolge des Bades 73.
Liquide céphalo-rachidien 7, 21.
Lisbon, The medical aspect and hygiene of 66.
Litten'sches Phänomen 46.
Löffler-Giemsa'sche Methode 233.
Logements insalubres 407.
Lokalreaktion 277.
Los Angeles, Sanatorium 315.
Lösungen, zerstäubte 89.
Lues 143, 241.
Luftbäder 370, 429, 429, 429.
Luftwege 141, 146, 240.
Lumbalanästhesie 240.
Lumbalpunktion 426.
Lungenabszess 38, 41.
Lungenanthrakose 135.
Lungenarterien 295.
Lungenblutungen 148, 356.
Lungenbrand 358.
Lungenchirurgie 38.
Lungencirrhose 432.
Lungendrüsentuberkulose 112, 304.
Lungenechinococcus 95.
Lungenerkrankung 352, 432.
Lungenfistel 193.
Lungenfurche 33.
Lungengangrän 38, 432.
Lungenheilanstalten 367, 370, 408.
Lungenheilstättenbewegung 78.
Lungenheilstättenerfolg 75.
Lungenheilstätten an der Ostsee 174.
Lungenhyperämie 183.
Lungeninfektion, aerogene 184.
Lungenkatarrh 431.
Lungenkranke 127, 151, 408.
Lungenkrankheiten. chronische 64, 432.
Lungenphthise 88, 457.
— bazilläre 24.
Lungensaugmaske 37, 64, 64, 157, 447.
Lungenschwindsucht 75.
— und Hautkrankheiten 220.
— und Nervensystem 114.
Lungenschwindsuchtsfrage 9.
Lungenspitzen 19, 19, 33, 229, 335, 351.
Lungenspitzenfeld 45.
Lungenspitzeninfiltration 45.
Lungenspitzenkatarrh 41.
Lungenspitzentuberkulose 23, 24.
Lungenstoffwechsel 84.
Lungentuberkulose 12, 31, 34, 41, 56, 57, 57, 59, 142, 222, 267, 293, 293,

327, 344, 352, 358, 364, 382, 391, 434, 445, 458, 458, 469.
Lungentuberkulose, aero-lymphogene 11, 87.
— beginnende 95, 287, 319, 381, 396.
— vom chirurg. Standpunkt 344.
— chronische 150, 352, 373.
Lungentumor 41.
Lungenzeichnung, normale und pathologische 313.
Lupus 26, 44, 143, 167, 239.
Lupusbehandlung 239.
Lupusbekämpfung 416.
Lupus, chronischer 52.
— erythemat. 167, 220, 253.
— follicularis 253.
Lupusheime 416, 476.
Lupus nasi 52.
— pernio 141, 221, 236.
— der Schleimhäute 6, 360.
— tuberculeux 220.
— vulgaris 63, 221, 237, 238.
Luxation congénitale de la hanche 153.
Lymphadénie tuberculeuse 343.
Lymphbahn 286.
Lymphdrüsen 83, 92, 105, 350.
— intrathorakale 54.
Lymphdrüsenschwellungen 141.
Lymphdrüsentuberkulose 118, 216.
Lymphozytose 7, 413.
Lymphozyten 83, 313.
Lymphstauung 37.
Lymphstrombeförderung 447.

M.

Magen- und Darmstörungen 179.
Magensaft, natürlicher 196.
Mal de Pott 355, 453, 453.
Malakoplacia vesicae 419.
Management of tuberculosis 427, 427.
Mandschurei, Tuberkulose in der 410.
Manubrium-Corpusverbindung 19, 20.
Man's natural protective agencies against tuberculosis 68.
Maories, Phthisis and Superstition amongst 328.
Maragliano's Serum 217.
Maretin 281.
Marine climates 173.
Marmoreks Serum 25, 25, 60, 77, 148, 194, 278, 280, 282, 318, 336, 363, 363, 370, 379, 380, 433, 434, 443, 470, 470.
Masern 420.
Massage 215.
Massnahmen, hydrotherap. u. psych. 154.
— mechanotherapeutische 64.
— therapeutische bei Lungentuberkulose 364.
Mastzellen 142.
Material, tuberkulöses 88, 273.
Maximaldosis in der Tuberkulindiagnostik 95.
Mediastinitis 59.
Medication, specific 28.
Meerschweinchenversuche 170, 273, 277.
Meinberg, Bad 201.
Meisen'sche Statistik 150.
Melsungen, Eisenbahnheilstätte 281.
Méningite cérébro-spinale 21.
— tuberculeuse 7, 20, 199.
Meningitis 9, 291.
Meningokokken 171.
Menschentuberkelbazillen 95, 184.
Menschentuberkulose 8, 118, 231.
Menthol-Dericinol-Öl 282, 282, 430.
Mésentère 355.
Mesenterialdrüsen 87, 133, 249.
Mesures préventives contre la tuberculose 67.
Methode, intravenöse, der Schutzimpfung 251.
Methoden, physikalische 64.
Methode, physik.-diätet. 26, 112.
— subkutane, der Schutzimpfung 251.
Methylenblauprobe 139.
Metropolitan Hospitals 361.
Metschnikoff'sche Phagozytentheorie 388.
Midhurst, King Edward VII. Sanatorium 72.
Mikroorganismen, säurefeste 185.
Mikropolyadenopathie 216.
Mikulicz'sche Erkrankung 50.
Milch 107, 218, 403.
Milchgefässe 107.
Milchkonservierung 113.
Milch, perhydratisierte 232.
Milchsäure 147, 248.
Milch tuberkulöser Kühe 298.
Milchwirtschaft 407.
Miliartuberkulose 9, 11, 85, 220, 295, 420, 450.
Miliary tubercle 313, 467.
Militär 306.
Milzschwellung 236.
Minderwertigkeit von Organen 284.
Mineralwässer 105.
Mischinfektion 9, 12, 65, 98, 306.
Mischkulturen 250.
Mistbacillus 185.
Mitteilungen, therapeutische 128.
Mittel, appetitanregende 195.
Mittelohreiterung 35, 241.
Mittelohrerkrankung 30.
Mittelohrtuberkulose 198.
Mittelstellung, vitale 261.
Mitwirkung der Krankenversicherung in der Gesundheitspflege 171.
Mobilisierung der Brustwand 38.
Möller'sche Bazillen 44.
Möller's Schema 245.
Morbiditätsstatistik der Lungentuberkulose 125.

Moros Salbenmethode 445.
Mouches 392.
München, Verein für Krankenfürsorgestellen 203.
— Ärztlicher Verein 287, 335.
Mutation 227.
Mütter, tuberkulöse 212.
Myosite tuberculeuse 469.

N.

Nachtschweisse 45.
Nachweis säurefester Bakterien 164.
— des Tuberkelbacillus im Urin 97.
Nährboden 93, 228.
Nahrungsaufnahme 155.
Nahrung Tuberkulöser 197.
Naphtholkampfer-Glycerin-Mischung153.
Nasenatmung 154, 351.
Nasenscheidewand 478.
Nasentuberkulose 356.
Nastin 285.
National association for the study of tuberculosis 38.
Natron, phenylpropiolsaures 146.
Nebenhodentuberkulose 64, 359.
Nenndorf, Bad 201.
Neoplasmus tuberculous intestinal 421.
Nephrektomie 240, 240, 240, 359.
Néphrite épithéliale 8.
— tuberculeuse 22.
Nephritis 35, 261.
— hämorrhagische 44.
Nephrophthise 342.
Nerf cubital 23.
Nervensystem 114.
Nervosität 35.
Nervus opticus 265.
Neubildungen, entzündliche 294.
— tuberkulöse 335.
Neurasthenie 35, 114, 229.
Neuritis 115.
Neurose 114.
Neutuberkulin 253, 266, 282, 363.
New Mexico, The climate of 328.
New South Wales, Kings Tableland Sanatorium 369.
New Zealand, Phthisis in 365.
Niederlande, Verein z. Errichtung von Volkssanatorien 476.
Niederrheinisch-westfälische Chirurgen 443.
Niederschläge, spezifische 231.
Niere 260.
— venös-hyperämische 116.
Nierenstein 22.
Nierentuberkulose 8, 22, 236, 240, 240, 261, 261, 276, 304, 347, 349, 350, 359, 359, 377, 418, 419.
Nonnengeräusche 214.
Nordamerika, Tuberkulose 348.
Norderney, Kinderheilstätte 110.
Nordsee 45, 371, 378, 428.
Normalreaktion 255, 307.
Normalserum 224.
Notification of tuberculosis 365, 365, 365, 366, 366.
Nürnberg, Ärztlicher Verein 336.

O.

Oberkaufungen, Heilstätte 109, 329.
Odda, M.R. 195, 196.
Oderberg, Jahresbericht der Heilstätte 109.
Ödem, malignes 91.
Open air roof wards on Metropolitan Hospitals 361.
Operation in der freien Brusthöhle 442.
— einseitiger Lungentuberkulose 442.
Ophthalmodiagnostik 312, 438.
Ophthalmo-réaction à la tuberculine 187, 188, 258, 270, 270, 271, 305, 305, 346, 397, 397, 397, 459.
Ophthalmoreaktion 272, 272, 273, 304, 306, 309, 309, 309, 312, 312, 312, 312, 312, 382, 390, 396, 396, 396, 398, 398, 425, 445, 459, 459, 459, 460, 461, 465.
— Calmette's 459, 460.
Ophthalmo-tuberculin diagnotic test 188.
Ophthalmotuberkulinreaktion 269, 305, 306, 461, 462.
Opsonic Index 103, 354, 426.
Opsonins 103, 103, 103, 317.
— of normal serum 102.
Opsoninreaktion 230, 444.
Opsonintheorie, 39, 387, 388, 452.
Oranienbaum, Kinderheilstätte Herzogin Marie 281.
Orbitalknochen 51.
Organe, Blut und blutbildende 379.
Organdisposition 128.
Organe der Phthisiker 36.
Organgewebe 54.
Organization of tuberculosis classes 245.
Origin of fever 387.
Oertel'scher Apparat 315.
Orthoform 282.
Orthoguajakolsulfosäure 405.
Orthopnoe 178.
Ösophagus 54.
Ösophagusstriktur 143.
Ösophagustuberkulose 54.
Ostertag's Tuberkulosetilgung 436.
Ostsee 242, 371, 371.
Outdoor labour for sanatorium patients 72.
Outlook concerning a specific therapy 301.
Outpatients, phthisical 328.
Oynhausen, Bad 201.

P.

Palpation 247.
Papel 188.
Papilla nervi optici 452.
Paralyse, progressive 194.
Paramidoazetophenon 140.
Paraplegies 431.
Parapsoriasis 6.
Parasyphilis 185.
Paratoxine 330.
Paratuberkulose 185.
Paris, Société d'études scientifiques sur la tuberculose 332.
Parovarialzyste 235.
Passagenversuche 249.
Pasteur'sches Tuberkulin-Test 308.
Patella, tuberk. Erkrankung der 339.
Pathogenese der Lungentuberkulose 391.
Patients, tuberculous 275.
Pensionskasse 39.
Pepsinverdauung des Tuberkulins 388.
Perhydrasemilch 325, 325, 473.
Peritonealtuberkulose 46, 47, 235, 341.
Peritonitis, tuberculous 62.
— tuberkulöse 47, 218, 219, 219, 240, 269, 288, 360.
Perkussion der Lungenspitzen 138, 169.
Perkussionsschlag 303, 444, 444.
Perlsucht 16.
Perlsuchtbazillen 90, 137, 164, 229.
Perlsuchtinfektion 250.
Perlsuchtmilch 317.
Perlsucht, Pirquet 420.
Perlsuchttherapie nach Spengler 362.
Perlsuchttuberkulin 26, 44, 95, 421.
Personal hygiene in the prophylaxis and treatment of consumption 472.
Petersburg, St., Deutscher ärztl. Verein 334.
Pfeiffer'scher Apparat 91.
Phagocytosis 106, 223, 230, 275, 354.
Phagozyten 86, 388.
Pharynx 199.
Phases, doubtful 132.
Phase, negative, A. G. Wrights 255.
Philadelphia, 3. Annual report of the Henry Phipps Institute 206.
Phlegmasie, prätuberkulöse 227.
Phlyktäne 141.
Phosphate de creosote dans la phtisie 431.
Phosphorsäure 405.
Phthise 75.
— diabetische 195.
— primäre tuberk. 19.
— pulmonäre 318.
Phthisiker 45, 156.
Phthisikerbrust 19.
Phthisikerstammbäume 185.
Phtisiotherapie 111, 146, 371, 403.
Phthisis 302, 347.
— fibrosa 468.
Phthisis pulmonum 471.
Phthisopyrin 281.
Phthisis, pulmonary 65, 65, 65.
Physician's duty in regard to consumption 297.
Pikrinmethode 137.
Pinselung der Nase mit Karbolsäure 432.
Pirquet'sche Reaktion 97, 174, 269, 420, 445, 463.
Pirquet-Detre'sche Reaktion 189, 309, 398.
Pityriasis 220.
Planegg, Heilstätte 202.
Plasmon 281.
Plattenaufnahme 45.
Plazentartuberkulose 266.
Pleurapunktion 420.
Pleurasinus 154.
Pleurésie interlobaire d'origine tuberculeuse 451.
Pleurésie purulente chronique tub. 355.
— sérofibrineuse tuberculeuse 296.
Pleuritis 218, 389.
— diaphragmatica 350.
Pleuritis exsudative 62.
Plexus brachialis 23.
Pneumonia 132.
— caseosa 4.
Pneumonomycosis aspergillina 95.
Pneumothorax 142, 176, 183, 193, 358, 376, 442.
Polen, Verbreitung und Bekämpfung d. Tuberkulose in 380, 436.
Polyadenie 216.
Polymastia und Tuberculosis 344.
Polyneuritis 8.
Ponction lombaire 20.
Prag, Zweigverein d. deutsch. Landeshilfsvereins 330.
Prävalidineinreibungen 282.
Präventivtherapie v. Behrings 95.
Praxis der Desinfektion 171.
— interne 101.
Präzipitationsversuche 224, 229.
Präzipitation bei Tuberkulose 293.
Präzipitinmethode 214.
Präzipitin-Reaktion 231.
Prétuberculose 139, 303.
Prevention of Phthisis 158.
Prevention of tuberculosis 66, 66, 71 393.
Priessnitz'scher Umschlag 64.
Principe immunisant 25.
Prisons 106, 393.
Probetuberkulininjektion 190.
Problem, tuberculosis, in prisons and reformatories 106.
Produkte der Tuberkelbazillen 82.
Prognose bei Lungentuberkulose 379.
Prophylaktiker 42, 328.
Prophylaxe 45, 121, 408.

Prophylaxe der Lungenblutungen 148.
— der Lungentuberkulose 150.
Prophylaxis, familiäre, der Tuberkulose 107.
Prostatatuberkulose 292, 358.
Proteids in tuberculosis 322.
Protylin-„Roche" 105.
Provision of cheap treatment. 159.
Prozedur hyperämisierende 199.
Psammonkörner 234.
Pseudoleucémie 3.
Pseudoleukämie 51, 216.
Pseudosarkome 3.
Pseudotbbacillus Petri 185.
Pseudotuberkulose 136, 293, 341.
Psychologie des tuberculeux 7.
Puls 99.
Pulsbeschleunigung 35.
Punktion 153.
Puro 196, 281.
Pyonephrose, tub. 342.
Pyopneumothorax tuberculeux 451.
Pyramidon 281, 432.
Pyrexia in tuberculosis 314.
Pyrmont, Jahresbericht der Heilstätte 109.
Pyrogallol 238.
Pyrogallolnatrium 65.
Pyurie 22, 22, 308.

Q.

Quecksilber 240.
Quecksilberquarzglaslampe 194.
Queensland, Jubilee Sanatorium. Dalby 368.

R.

Rachenmandelhyperplasie 14, 293.
Rachenmandeltuberkulose 15.
Rachenring, lymphatischer 123.
Radiography in Tuberculosis of bone. 60.
Radioskopie 92.
Raffineurs et Tuberculose 472.
Rate tuberculeuse 62.
Rauchplage in Grosstädten 157.
Reaktion 44.
— der Conjunctiva 308.
— menstruale 375.
— torpide 97.
Reaktionsdiagnose 48.
Reaktionstypus 307.
Recalcification 147.
Redressement des Gibbus 153.
Reformatories 106.
Regio supraclavicularis bei Lungentuberkulose 59.
Reichswohnungsgesetz 172.
Reizerscheinung 272.
Reizhusten, laryngealer 146.
Rektumstrikturen 378.
Renal tuberculosis 428.
Respirationsapparat 84.
Respirationsorgane 360, 454.
Respirationquotient 84.
Respirationstraktus 87.
Respiration, vikariierende 132.
Rezeptoren 132.
Rheumasol 195.
Rheumatismus der Tuberkulösen 443.
Rhumatisme tuberculeux 85, 420, 443.
Riesenzellen 4, 5, 142, 295, 341.
— epitheliale 119.
Rind 27.
Rinderdarm 91.
Rinderimmunisierung 326.
Rinderimpfung 383.
Rindertuberkelbazillen 116, 184, 185.
Rindertuberkulose 118, 119, 214, 225, 228, 231, 326, 465.
Rippenresektion 38.
Rippenschatten 40.
Riva-Rocci instrument 344.
Rohlysoform 148.
Röhrchenatmung nach Wassermann 64.

S.

Säuglingstuberkulose 16, 162.
Säurefestigkeit 226, 294.
Schädeltrauma u. Lungentuberkulose 458.
Schädeltuberkulose 419.
Schadenersatzpflicht 126.
Schädigungen des Auges durch Ophthalmoreaktion 309.
Schallperkussion 247.
Schallverkürzung 95.
Schemata 245.
Schildkrötentuberkelbacillus 44, 170.
Schirmdurchleuchtung 45.
Schlangen 227.
Schleimhäute 6, 286.
Schleimhauttuberkulose 240, 241.
Schlesische Gesellschaft Medicin-Sektion 286.
Schmierinfektion 87.
Schmierseifenbehandlung 60, 406.
Schmutzinfektion 18, 87, 107.
Schmutzkrankheit 182.
Schnecken 227.
Schnellreaktion 255, 307.
Schömberg, Jahresbericht des Sanatoriums 108.
Schreiberhau, Eisenbahnheilstätte 281.
Schule und Tuberkulose 170.
Schuppen 187.
Schutzimpfung 27, 227, 251, 326, 435.
Schutzpockenimpfung 91.
Schwangerschaft 35, 140, 140, 165, 262, 263, 264, 454.

Schweden, Tuberkulose in der Armee in 410.
— West-Dalarne, Kampf gegen die Tuberkulose 410, 410.
Schweiz, Krankenversicherung u. Tuberkulosebekämpfung 371.
Schwellungen der Halslymphdrüsen 378.
Schwindsuchtfurcht 410, 410.
Schwindsuchtprophylaxe 67.
Sclérodermie tuberculeuse 6.
Seebäder, nördliche und südliche 174, 175.
Seeluft 197, 429.
Seereisen, 35, 429.
Segregation of consumptives 324.
Sekretion, interne 83.
Sehnenscheidentuberkulose 57.
Sekretstrom 135.
Sémiologie de l'appareil respiratoire 373.
Sensibilisatrice 21.
Sensibilitätsstörungen 8.
Serbien, Tuberkulose in 229.
Séro-réaction 346.
Sérothérapie antituberculeuse 99.
Serumdiagnose 231.
Serumkrankheit 255.
Serumreaktion 86, 92, 216.
Serum Tuberkulöser 294.
Sexual factor in tuberculosis 437.
Sharon Sanatorium 314.
Sirolin 431.
Skin 237.
Skleritis 266.
Skrofulose 51, 97, 141, 176, 216, 256, 328, 390.
Smegmabazillen 185.
Society, british, balneological and climatolog 30. III. 07. 173.
Sofia, Tuberkulosis in 76.
Solbad 84.
Solitär-Tuberkel 452.
Solveol 364.
Somatose 281.
Sommerkolonien 326.
Sonnenbäder 370, 429, 429, 429, 429.
Sonnenbeleuchtung 147.
Sonnenbestrahlung 30, 144, 360, 360, 373.
Sonnenlicht 197, 373.
South Africa, Tuberculosis 393.
Spätpapel 311.
Spätreaktion 271, 311.
Sperma, tuberkulöses 234.
Spina ventosa 63.
Spine in children 53.
Spirochaetae 298, 341.
Spitzbergen ein Kurort 477.
Spitzenemphysem 20.
Spitzenfelder 24, 287.
Spitzenschallfeld 153.
Spitzentuberkulose 448.
Splénomégalie tuberculeuse 343.
Splittersputum 137.
Spontaninfektion 225.
Spengler'sche Splitter 185.
Spuckbecken, hygienisches 473.
Spucknapfmodell, schwedisches, „Omega" 410.
Sputum 395.
Sputum-Desinfektionsapparat 324, 324, 473.
Sputum-Infektion 15.
Stäbchenperkussion 169.
Stäbchen, säurefeste 414.
Stadieneinteilung 100, 477.
Stadium, vorgeschrittenes 127.
Stand der Tuberkulintherapie 317.
— der Tuberkulosebekämpfung 247.
Standortsvarietäten 347.
Staphylococcus 136, 211, 224, 324.
Statistik der Dauererfolge 329.
— und Klinik der Tuberkulose 73, 395.
— der Lungenheilanstalten i. d. Schweiz 1902—04 150.
Statistique pour les causes des décès dans la Bulgarie 186.
Statistisches über Tuberkulose 185, 394.
Staubabsaugung 434.
Staub und Keimfreiheit der Seeluft 175.
Staubmetastase 383.
Stauung 63, 275.
Stauungsbronchitis 35.
Stauungshyperämie 39, 79, 198, 241.
Steiermärkische Volksheilstätte 31.
Steinhusten 327.
Steinniere, tuberkulöse 355.
Stenose der oberen Apertur 20.
Sterblichkeitsstatistik, vergleichende 348.
Stérilisation de l'air 408.
Sterilität 291.
Sternalwinkel bei Lungentuberkulose 182.
Sternogoniometer 19, 20.
Stichreaktion 399.
Stickstoffpneumothorax 38.
Stockholm, Tuberkuloseausstellung in 410.
Stoffe, bakteriotrope 388.
Stoffwechsel 197, 412.
Strahlen, ultraviolette 197.
Streptothricheen 136.
Studienreise, 7. deutsche ärztliche 1907 174.
Stuttgart, Ärztlicher Verein 174.
Sublimatsalbeneinreibungen 187.
Substances, specific, in blood serum 354.
Substanz, kolloide 265.
Substanzen, proteolytische 98.
Sufonin 112.
Sulfanilsäure 140.
Sulfosotsirup 431.
Superinfektion 97, 141.
Symptome, neurasthenische 215.
Syphilis 341.
Syringomyelie 5.

T.

Tabakkauen 411.
Tachycardie tuberculeuse 351.
Tachykardie 452.
Tastperkussion 247.
Taurinvakzination 114.
Temperatur 99, 212.
Teneriffa, Klima und die Indikationen 328.
Tent-Life 245.
Testikel 211.
Tetanusinfektion 105.
Théorie dualiste 268.
Therapie, hydriatische 412.
— hygienisch-diätet. 223.
— der Lungentuberkulose 150, 183, 223, 372, 378, 380.
— spezifische 204, 217, 301, 380.
— der Tuberkulose 432.
Thermometrie 153.
Thiocol 281, 406, 431.
Thoracocentese 313.
Thorakoplastik 193.
Thorakotomie 38.
Thoraxanomalien, primäre 75.
Thorax, knöcherne und die Lungen 457.
Thrombose 116.
Thymianextrakt 405.
Tieflagerung nach Jacoby und Leo 64.
Tiefland 222.
Tiefstand, perkutorischer 229.
Tierpassage 228.
Timotheebacillus 185.
Tobler, 5 Stämme 185.
Todesfälle in Heilstätten 395.
Tonsillen 10, 14, 211, 390.
Tonsilleninfektion 372.
Toronto, Hospital etc. of consumption 71.
Totalexstirpation 144.
Toxine 221.
Tracheotomie 144, 144, 378.
Tragedy of tuberculosis 372.
Traitement hygiénique 103.
— du mal de Pott 152.
— de la tuberculose 276, 283, 318, 330, 363, 430.
— des tuberculoses chirurgical 360.
— de la tuberculose pulmonaire 280.
— de la tuberculose par la recalcification 147.
— de la tuberculose testiculaire par castration 62.
Tränensack, Tuberkulose 52.
Transmission réciproque (de la tub.) 268.
Transsudat 313.
Trauma 57, 57.
Treatment of consumption 141.
— of tuberculosis 21, 28, 102, 158, 173, 245, 280, 322, 361, 402, 427, 427, 430.
Trier, Fürsorgestellen für Lungenkranke in 204.
Trinidad association for prevention of tub. 173.
Trojan, Staatl. Sanatorium für Lungenkranke 30.
Tröpfcheninfektion 89, 121, 149, 455.
Tröpfchentheorie 14.
Tröpfchenverspritzung 134, 455.
Tropfeninfektion 18.
Tuberal 101.
Tubercle bacilli 423.
— — in the feces 314.
Tuberkulin-Test 314.
Tuberculine 53, 103, 191, 223, 268, 283, 321.
— Beraneck 199, 280, 281, 281.
— Jacobs 479.
— Koch 280.
Tuberculin ophthalmic reaction 352, 353, 353, 353, 353, 354, 354.
Tuberculine P. T. O. 26, 101.
Tuberculine-réaction 425.
Tuberculin treatment 361.
Tuberculose abdominale 62.
— du cerveau 7.
Tuberculoses chirurgicales 360.
Tuberculose chez les enfants 270, 271.
— expérimentale 25.
— génitale 234, 354.
— humaine congénitale 345.
— hypertrophique 467.
— de l'hypophyse 468.
— inflammatoire 295, 296, 454.
— de l'iris 222.
— locale 318.
— du larynx 144, 179, 225, 263, 318.
— mamaire 467.
— et les mouches 392.
— musculaire 469.
— oculaire 3, 319.
— placentaire 345.
— pulmonaire 23, 62, 225, 229, 274, 280, 299, 318, 318, 318, 332, 341.
— et sanatoriums flottants 75.
— primitive de la vaginale 468.
— vésicale 292.
Tuberculosis 300, 424, 428.
— avian and human 387.
— of the bones 421.
— of children 300, 300, 393, 421.
— conjunctivae bulbi oculi 222.
— cutaneous 297.
— human and bovine 226, 226.
— ileo-caecal 225.
— infantile 303.
— and influenza 132.
— primary intestinal 327.
— of the Kidney 8.
— latent 103.
— miliaris disseminata 220.
— omenti 173.

Tuberculosis in prisons 393.
— pulmonary 191, 192, 225, 296, 314, 314, 315, 317, 317, 319, 321, 321, 322, 347, 393, 425, 425, 426, 427.
— revealed 393.
— and Schools 392, 437.
— among medical students 424.
— surgical 53, 60, 321, 361.
— ureogenitalis 230.
— varietis of 300.
Tuberkelbacillus 12, 13, 14, 15, 75, 93, 132, 137, 164, 185, 221, 227, 228, 228, 229, 233, 236, 249, 251, 260, 266, 294, 295, 324, 414, 422.
Tuberkelbazillenemulsion 294.
Tuberkelbazillen, menschliche 12, 227, 227, 346.
— des Rindes 12, 88, 346.
— rindvirulente 88.
— im Sputum 230, 395.
Tuberkelbazillenstämme 227.
Tuberkelbazillen im tier. Organismus 65.
— im Urin 22, 97.
Tuberkelbazillenwachs 294.
Tuberkelknoten 277.
Tuberkeltoxine 316.
Tuberkulase 44.
Tuberkulide 221.
Tuberkulin 42, 56, 92, 95, 115, 168, 187, 214, 216, 222, 226, 239, 255, 264, 276, 276, 282, 291, 320, 362, 379, 379, 401
— Denys 276, 276, 380.
— altes Kochsches 100, 191.
— T. R. 63, 319.
Tuberkulinanwendung, diagnostische 273, 316.
Tuberkulin und prakt. Arzt 402, 402.
Tuberkulinbehandlung 27, 27, 140, 194, 197, 223, 239, 362, 469, 469.
Tuberkulin Beraneck 168.
— Denys 101, 149, 223.
Tuberkulindiagnostik 190, 274.
Tuberkulindosis 139.
Tuberkulineinspritzung 274, 303.
Tuberkulinempfindlichkeit 349.
Tuberkulinfiltratproben 306.
Tuberkulinimmunität 388.
Tuberkulinimpfung, kutane 138, 141, 167, 269, 269.
Tuberkulininhalation 96.
Tuberkulininjektion 4, 222, 277, 399.
— diagnostische 48.
— probatorische 153, 426.
Tuberkulinkur 52, 266, 419.
Tuberkulinnachbehandlung 164.
Tuberkulinpräparat 47, 248.
Tuberkulinprobe 308.
Tuberkulinprüfung 68, 162, 350, 444.
Tuberkulinreaktion 52, 83, 83, 131, 306, 388.
Tuberkulinreaktionen, differenzierende 190.
Tuberkulinreaktion, konjunktivale 268, 271, 272, 308, 309, 312, 312, 312, 398.
— kutane 268, 269, 271, 272, 308, 312, 312, 398, 463, 464.
— perkutane, nach Moro 465.
— von Pirquet 138, 138, 189, 286, 308. 398.
Tuberkulin, spezifisches 316.
Tuberkulinsuppositorien 277.
Tuberkulintherapie 26, 317.
Tuberkulin, Überempfindlichkeit 306, 463.
Tuberkulinwirkung 77, 82.
Tuberkulo-Albumin 380.
Tuberkulocidin 380.
Tuberkulol 282.
Tuberkuloplasmin 44.
Tuberkulose 151, 255, 284.
Tuberkuloseärzte-Versammlung 40, 443,
Tuberkulose, aktive 42.
— und Alkoholismus 410.
— und Anämie 379.
Tuberkuloseantikörper 131.
Tuberkulose der Aorta abdominalis 450.
— Arbeiten aus dem Kais. Gesundheitsamte 249.
— und Armenpflege 410.
— aszendierende 89.
— des Augenhintergrundes 52.
— des Auges 276, 316.
— des Bauchfells 291.
Tuberkulosebehandlung 197.
Tuberkulosebekämpfung 74, 151, 247 317, 428.
— und Krankenversicherung 148.
— auf dem Lande 39, 323.
Tuberkulose nach ihren jurist. Beziehungen 126.
— der Bindehaut 52.
— in Böhmen 126.
— der Brustwand 208.
— chirurgische 77, 98, 164, 250, 336, 443, 459.
— des Darms 15.
Tuberkulosediagnose 309.
Tuberkulose, einseitige 265.
Tuberkuloseerkrankung 94.
Tuberkuloseerreger 228.
Tuberkulose des Felsenbeines 356.
— in der „offenen“ Form 448.
Tuberkuloseforschung 76, 225.
Tuberkulose und soziale Frage 407.
Tuberkulosefrage in Dänemark 1906 149.
Tuberkulose der Gelenke 208.
— der weiblichen Genitalien 143, 291.
— und Gravidität 454.
— in der Grossstadt 394.
— der Halslymphdrüsen durch Zahnkaries 203.
— hämatogene 117.
— hypertrophische 217.
— Immunisierungsverfahren 119, 218, 400.

Tuberkulose-Immunkörper 388.
— unter den Indianern 348.
— in den Industriezentren 212.
Tuberkuloseinfektion 133, 260.
— durch den Darm 266.
— im Kindesalter 87.
Tuberkulose der Kinder 85, 97, 123, 377.
Tuberkulose-Konferenz VI, in Wien 1907 120, 248.
Tuberkulose, kongenitale 121, 143. 162.
Tuberkulose, Krankenhäuser 69, 243.
— latente 42, 229, 356.
— der Leber 119, 341.
— der Lymphdrüsen 54.
— lymphoide 121, 216.
— des Magens 4.
— der Mamma 254.
— menschliche 16, 16, 214, 225, 229, 250, 387.
Tuberkulose-Museen 157.
Tuberkulose unter den Negern 348.
— der Nerven- und Geisteskrankheiten 219.
— der oberen Luftwege 241, 480.
— offene und geschlossene in den Heilstätten 448.
— des Osophagus 355.
— des Pharynx 129.
— der Plazenta 342.
— poliklinikberechtigte 28.
— primäre 15, 52.
Tuberkuloseproblem 284.
Tuberkuloseprozesse in den Lungen 179.
Tuberkulose des Säuglingsalters 88.
— der Schädelbasis 208.
— der Schädelknochen 339.
— und Schwangerschaft 262, 404.
— des Schweines 5.
— der Sehnervenpapille 453.
— der Speiseröhre 4, 143.
Tuberkulosesterblichkeit 18, 411.
Tuberkulose in den bayer. Strafanstalten 424.
— und Thrombose 116.
— tierische 16, 383, 387.
Tuberkulosetilgungsverfahren n. Ostertag 436.
Tuberkulose als Todesursache in den Irrenanstalten 151.
— transkutane 390.
— des Unterkiefers 420.
Tuberkuloseunterricht in den Lehrerseminaren 148.
Tuberkulose des Urogenitalapparates 378.
— der Vagina 334, 419.
Tuberkulosevirus 83, 231.
Tuberkulose als Volkskrankheit 371.
— des Zahnfleisches 327.
Tübingen, Medizin.-naturwissenschaftl. Verein 288.
Tulase 44, 45, 316.
Tulaselaktinpräparate 181.
Tulaselaktintherapie 113, 317.
Tumeurs blanches 153.
— solides primitives 355.
Tumor, tuberkulöser 340, 421.
Turban-Gerhardtsche K. Gesundheitsamt-Stadien-Einteilung 125.
Tusche 136.
Typhusbakterien 294.
Typus bovinus 6, 249.
— humanus 6, 227, 249.

U.

Überdruckverfahren 38.
Überempfindlichkeit 139, 255, 256.
— der Haut 97.
Übertragung, kongenitale 15.
— plazentare 180.
— der Tuberkulose 88, 424.
Ulceration, tuberculous of the intestines 142.
Umschläge 413.
Umstimmung des Organismus 139.
Unfallversicherungsgesetz 57, 458.
Unitarier 89.
Unterbrechung der Schwangerschaft 262, 264, 375, 404.
Unterbringung von Lungenkranken 127.
Unterhautgewebe 267.
Unterscheidung der Tuberkel- und Perlsuchtbazillen 164.
Untersuchung, bakteriologische 68.
— cystoskopische 313.
— klinische und histologische 80.
— kryoskopische 22.
Untersuchungsmethoden, neuere 398.
Untersuchungsmethode, cytologische 413.
Ureter 419.
Ureterenkatherisation 22.
Urinseparator, extravesikaler, nach Heusner 98.
Urogenitaltuberkulose 47, 134, 234, 254, 291, 304, 348.
Urologie 306.
Ursache der Lungenschwindsucht 33.
Ursprung, lymphogener 123.
Uterustuberkulose 200, 234.
Uveatuberkulose 256.
Uveititis 56, 453.
Uviollampe 239.

V.

Vaccin antituberculeux 102, 318.
Vaccination contre la tub. 25, 194, 474.
Vaccines, bacterial 103, 317.

Vaccine treatment 274.
Variolabehandlung 318.
Vejlefjord Sanatorium 149.
Veins, enlarged, in children 293.
Veränderlichkeit des Tuberkelbacillus 155.
Veränderungen der Lunge im Röntgenbild 352.
— morphologische der Tuberkelknötchen 277.
Verankerungsstelle 83.
Verbreitungswege der Tuberkulose 252.
Verbreitung des Tuberkelbazillus 36.
— der Tuberkulose 86, 391.
Verdauungsleukozytose 34.
Verdauungstraktus 133, 297.
Vereinfachung der Tuberkulininjektionen 277.
Vereinheitlichung der Zeichen des Krankheitsbefundes 245.
Vereinigung, freie, für innere Medizin im K. Sachsen 443.
Vererbung 18, 211, 219.
Verhandlungen d. Gesellschaft deutsch. Naturforscher und Ärzte 253.
— d. schweiz. ärztl. Centralvereins 1907 168.
Verkrüppelung, lupöse 5.
Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte 1907, 115, 162.
— X. polnischer Ärzte und Naturforscher 378.
— II. der Vereinigung süddeutscher Lungenheilanstaltsärzte in Baden-Baden 127.
— 32. d. deutsch. Vereins f. öff. Gesundheitspflege 1907 171.
Versatz und Verkauf von benutzten Kleidern 365.
Verschwärungsprozesse, tub. 406.
Verwaltungsbericht des Magistrats Berlin f. 1905, 108.
Verwendung, praktische, der Konjunktival-Reaktion 479.
— des Tuberkulins 362, 469.
Verwertbarkeit neuerer Methoden 272.
Verwertung, diagnostische, der Allergie 163.
Viktoria-Blau 286.
Virulenz der Tuberkelbazillen 90, 249.
Vitralin 434.
Vogeltuberkulose 6.
Voies normales d'infection tuberculeuse 456.
Volksbücherei, medizinische 154.
Volksernährungsfragen 437.
Volksheilstätten 242, 408.
— Behandlung 367.

W.

Wachstum des Tuberkulosebacillus 422.
Walderholungsstätte 330.
Waldschulen 330.
Waldvogel's Theorie 420.
Wandanstriche, desinfizierende 434.
Wanderzellen 83.
Wäschedesinfektion bei Tuberkuloseerkrankung 148.
Wasserkur 32.
Wasser, oxygenisiertes 219.
Wasserstoffsuperoxyd 303, 325.
Weg, lymphogener 86.
Weleminsky'sche Hypothese 182.
Wert, diagnostischer 96, 191, 269.
Westerland, Jahresbericht der Heilstätte 109.
Widerstandsgymnastik 87.
Wien, Topographie der Tuberkulose in 300.
Williams'sches Symptom 41, 45, 59, 59, 352, 408.
Wimlefoy's aufgehängte Dämpfung 451.
Winterkuren an der Nordsee 371.
Winterkur im Süden 479.
Wirbeltuberkulose, latente 339.
Wirkung des Alttuberkulins 382.
— antibakterielle 65.
— hygienisch-erzieherische 32, 367.
— opsonische 224.
— und therapeut. Verwertung d. Seebäder 174.
— der Tuberkelbazillen 422.
Wismut-Vaselin-Paste 427.
Wohnungsdesinfektion 65, 65.
Wohnungshygiene 107.
Wolff-Eisner'sche Ophthalmoreaktion 309, 398.
Work, antituberculosis, in Canada 66.
Wrights Inokulationsmethode 363.
Wright'sche Opsoninreaktion 230, 275, 275, 370, 387.
Wucherungen, adenoide 166.
Wundinfektion 180.
Würmer 227.
Wüstentherapie 429.
Wyk, Kinderheilstätte 100.

X.

X-rays 321, 425.

Z.

Zeichen, äusserlich wahrnehmbares der Tuberkulose 351.
Zelle lymphoide 83.
— neutrophile 313.
Zentralkomitee, deutsches 39, 415.

Zerstäubung 146.
Ziehl'sche Färbemethode 180, 233, 423.
Zimtsäure 295, 405.
Zoppot Kinderheilstätte 111.
Zungentonsille 135.
Zürich, Heilstätte Wald 29.
Zusammenhang, genet. zw. Bronchialdrüsen und Lungentub. 184.
Zwerchfell 154.
Zwerchfellbewegung 40.
Zwerchfellsymptom 41.

Druckfehlerverzeichnis.

S. 12, Ref. 27 anstatt 11mal den „bovinen" 11mal den „humanen".
S. 56, Ref. 21 in der Überschrift anstatt Tuberkuline „Tuberkulose".
S. 198 anstatt D. Servas „C-Servaes".
S. 201 unter Ref. 69 Name des Referenten „Mannheimer-New York".
Im Verzeichnis der Mitarbeiter Heft 9 anstatt Naumann „Neumann", anstatt Elliot „J. H. Elliott".
Heft 9, S. 374, No. 5; Überschrift muss heissen: George B. Price, Gaining health ....
Heft 10, S. 410, Z. 3 muss es heissen anstatt „unangenehm" „angenehm".

II. Jahrgang. Nr. 12.

Internationales Centralblatt

für die gesamte

Tuberkulose-Forschung

Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgelehrten des In- und Auslandes

herausgegeben von

Dr. Ludolph Brauer
o. ö. Professor an der Universität Marburg, Direktor der medizin. Klinik

Dr. Oskar de la Camp
o. ö. Professor an der Universität Freiburg, Direktor der medizinischen Poliklinik und der Kinder-Klinik

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, Oberamt Neuenbürg, Wttbg.

Redaktion:

Dr. G. Schröder
Dirig. Arzt der Neuen Heilanstalt für Lungenkranke Schömberg, O.-A. Neuenbürg, Wttbg.



Würzburg.
Curt Kabitzsch (A. Stuber's Verlag).
1908.

Erscheint in monatlichen Heften im Umfange von 2—3 Bogen. 12 Hefte bilden einen Band. Subskriptionspreis für den II. Jahrgang M. 12.—, für Abonnenten der „**Beiträge zur Klinik der Tuberkulose**" herausgegeben von Prof. Brauer **gratis**. Manuskripte, wie Monographien und Bücher, um deren Einsendung gebeten wird, sind an den Herausgeber Dr. G. Schröder, Schömberg O.-A. Neuenbürg, Wttbg. zu richten.

3977

Verzeichnis der Mitarbeiter am II. Bande.

Dr. Andvord, Kristiania.
Dr. Baer, Sanatorium Wienerwald.
Oberarzt Dr. Bandelier, Görbersdorf.
Dr. Bergeron, Paris.
Prof. A. Bezensek, Sofia.
Dr. Blumenfeld, Wiesbaden.
Doz. Dr. Böhme, Frankfurt a. M.
Dr. v. Borsdorff, Helsingfors.
Dr. Brühl, Gardone-Riviera a. Gardasee.
Dr. Chabas, Valencia.
Doz. Dr. Danielsen, Breslau.
Dr. Davidsohn, Charlottenburg.
Dr. G. Derscheid, Brüssel.
Prof. Dr. Dietrich, Charlottenburg.
Doz. Dr. v. Eicken, Freiburg.
Dr. Elliott, Toronto (Canada).
Dr. med. Engel, Heluan (Ägypten).
Dr. Crisp English, London.
Prof. Dr. Fittipaldi, Neapel.
Dr. Fürst, Hamburg.
Dr. Gerrard, London.
Prof. Grouven, Bonn.
Dr. Halbron, Paris.
Dr. Hegler, Hamburg.
Dr. Henrici, Aachen.
Dr. Hulst, Leiden.
Prof. Dr. F. Jamin, Erlangen.
Dr. Jessen, Davos.
Dr. Joel, Görbersdorf i. Schlesien.
Dr. Junger, Ironville.
Dr. Junker, Cottbus.
Dr. Kaufmann, Schömberg.
Dr. Klar, München.
Dr. Köhler, Holsterhausen.
Dr. König, Bonn.
Dr. Kornmann, Davos-Platz.
Stabsarzt Dr. Kuhn, Berlin.
Dr. Kuliga, Düsseldorf.
Doz. Dr. Kuthy, Budakesz bei Budapest.
Dr. Lautmann, Paris.
Prof. R. Magnus, Heidelberg.
Dr. G. Mannheimer, New York.
Dr. Masing, St. Petersburg, Wassili Ostrow.
Sanitätsrat Dr. Ernst Meissen, Sanatorium Hohenhonnef a. Rhein.
Dr. Meisser, Davos-Platz, Schweiz.
Dr. Meyer, Heidelberg.
Mietzsch, Schömberg.
Dr. J. Mitulescu, Bukarest.
Prof. A. Möller, Berlin.
Doz. Dr. Much, Hamburg.
Doz. Dr. L. v. Muralt, Sanatorium Davos-Dorf.
Dr. Nägelsbach, Allenstein.
Dr. J. Neuberger, Frankfurt a. M.
Dr. Neumann, Davos.
Dr. Nienhaus, Baseler Heilstätte, Davos.
v. Nieuwenhoven-Helbach Utrecht.
Prof. Dr. Pick, Prag.
Dr. O. Pischinger, Sanatorium Luitpoldheim b. Lohr a. M.
Dr. Port, Göttingen.
Dr. Ribadeau-Dumas, Paris.
Dr. van Rijn, Brüssel.
Dr. Ritter, Heilstätte Edmundsthal-Geesthacht b. Hamburg.
Prof. Dr. Römer, Marburg.
Dr. L. Rosenberg, Bedford Station (New York).
Dr. Röszler, Budapest.
Dr. Rumpf, Sanatorium Ebersteinburg bei Baden-Baden.
Dr. Rupprecht, Freiburg.
Doz. Dr. Sakorraphos, Athen.
Prof. Dr. Saugmann, Vejlefjord-Sanatorium, Dänemark.
Dr. Ossian Schaumann, Helsingfors.
Dr. Schellenberg, Oberarzt, Beelitz i. Mark.
Prof. Schlossmann, Düsseldorf.
Prof. Dr. Schmieden, Berlin.
Prof. Schmidt, Halle a. S.
Dr. Schröder, Schömberg.
Dr. Schroth, Reichenhall.
Dr. Schuster, Hohenhonnef.
Dr. Schultze, Bonn.
Dr. Servaes, Heilstätte Römhild.
Dr. Sobotta, Heilanstalt Reiboldsgrün i. Vogtl.
Dr. Lucius Spengler, Davos-Platz.
Dr. S. Sterling, Lodz.
Dr. Stoffel, Heidelberg.
Oberarzt Dr. Suess, Alland b. Wien.
Dr. Waller, Heilstätte Hålahult, Schweden.
Dr. Rufenacht-Walters, Crooksbury-Sanatorium, Farnham Surrey.
Oberarzt Dr. Wenzel, Bonn a. Rh.

Für ihre tätige Mitwirkung sagen wir unseren besten Dank.

Die Herausgeber.